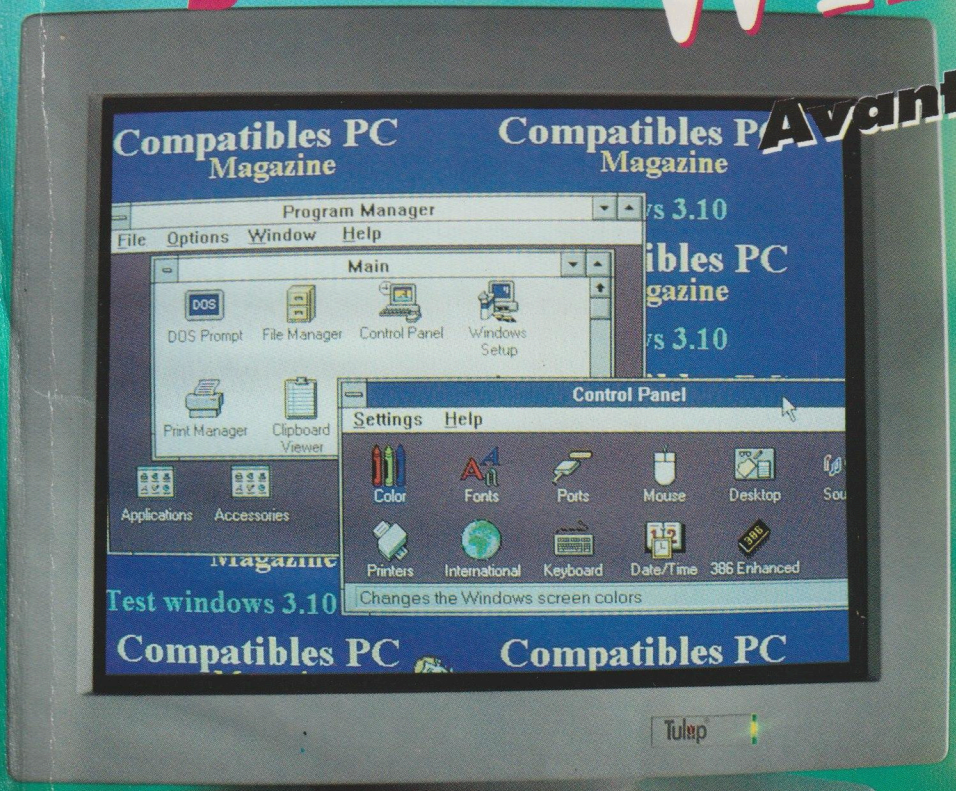
NOUVELLE FORMULE

compatibles PC magazine

Spécial WINDOWS

Avant-première La version 3.1



Combien ça coûte?

Guide d'achat permanent

Programmation C et Turbo Pascal

LOGICIELS

- Works 2 pour Windows
- Omnis 5 sous Windows

MATERIELS

- Tulip Vision 1
- IBM PS/1, Toshiba : nouvelles gammes

GESTION

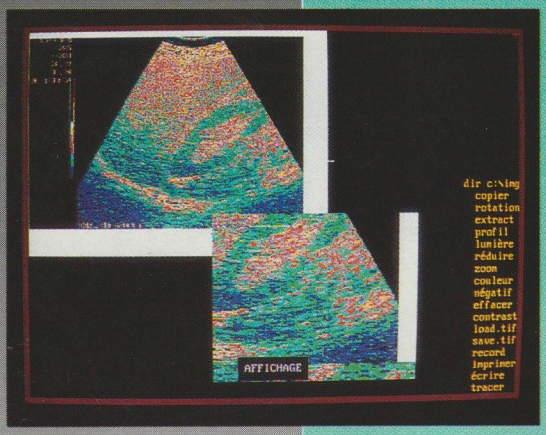
- 3 logiciels au banc d'essai

N° 49 - MENSUEL - NOVEMBRE 1991 - 28 F
BELGIQUE 200 FB - SUISSE 8,80 FS - CANADA 7,25 $ CAN

PCELO

CARTES ET LOGICIELS DE DIGITALISATION

COMMUNIQUER VISUEL

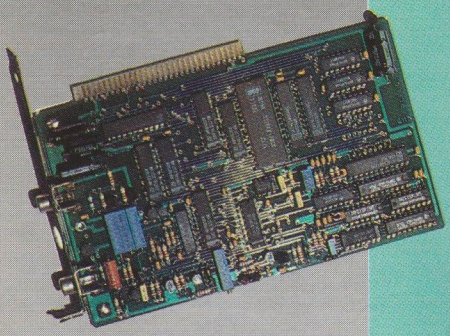


Les cartes PCELO

- Acquisition vidéo temps réel
- Monochrome et couleur
- Compatible PAO

Le logiciel PCELO STUDIO

- Mini-régie vidéo sur PC
- Plus une centaine de routines DOS



A partir de 2 950 F HT

RVD
réseau vidéo informatique
52, rue henri barbusse 92000 nanterre france
tél : 33 (1) 47.24.13.24

Pour plus d'informations, cerclez le n° 94

Sommaire

N°49
Novembre
1991

Actualités 6

Tests logiciels
Omnis 5 Windows 26
WordPerfect Windows 28
Works 2 pour Windows 32
Statgraphics 36
Visual Basic 37

Tests matériels
Nouvelle gamme IBM PS/1 40
Toshiba : nouveaux modèles 41
Tulip 386 Vision 1 42
Notebook IPC 386 44
Imprimante portable Citizen PN 48 46
Laser Compuprint : 100% européenne 48
Copam desktop 386 49

Dossier Spécial Windows : 50
Avant-première : Windows 3.10 55

Aller plus loin avec...
Word 71
Windows 74
Lotus 76
dBase 78
Excel 80

Programmation
Initiation à Turbo Pascal (8ème partie) 83
Initiation au C (8ème partie) 88

Gestion
Très-O de KDP 96
EBP Comptabilité 98
Dossiers Analytiques de Ciel 100

Utilitaires
Microformatic, logiciel Fax sous OS/2 106
MASM 6.0 Microsoft 108
On Target 110
Astrologie et Tarots 114

Sharewares 111

Petites annonces 119

Livres 117

Guide d'Achat Permanent 122

EDITO

Courants d'air...

Avec Windows, l'informatique a ouvert une nouvelle fenêtre vers la liberté. Le néophyte peut désormais disposer d'un outil moins hermétique que le DOS et surtout bénéficier d'applications plus conviviales. L'intégrateur de Microsoft a le vent en poupe : on lui dédit un salon -le Windows Forum, lequel en 3 jours a drainé plus de 10.000 visiteurs venus uniquement sur invitation- et, surtout, tous les éditeurs (grands et petits) adaptent ou développent leurs produits sous Windows.

Après s'être un peu cherché au niveau professionnel, il semblerait que Windows soit arrivé à une maturité que nul aujourd'hui ne saurait lui contester. Et c'est sans compter sur le multimédia qui ne fait que démarrer, ou sur l'arrivée de Windows 3.1 que nous vous présentons, justement, en avant-première, dans un dossier Windows complet.

Le mois dernier, nous vous avions promis de nouvelles rubriques : il ressort de nos sondages que vous êtes très nombreux, pour des raisons différentes, à vous intéresser à la gestion. Nous vous offrons donc désormais une rubrique spécifique portant sur la Gestion au sens le plus large du terme.

Loin de la fureur des accords, des stratégies et de la pure prospective, notre volonté est de continuer à vous aider dans votre vie d'utilisateur informatique. Nous voulons être, nous aussi, une fenêtre ouverte vers la convivialité et la simplicité micro-informatique.

Frédéric NARDEAU

DISQUETTE GRATUITE

avec ce numéro 6 logiciels COMPLETS !
Dos SOS, Agenda, Super Dir,
Jacket, Coeurs Brisés et Périotel
offerts par SOFTDISK et COMPATIBLES PC MAGAZINE

Le plus grand soin a été apporté à la réalisation de cette disquette. Si, cependant, elle se révélait défectueuse, renvoyez-la en précisant votre nom et adresse, pour en recevoir une nouvelle, à :

Compatibles PC Magazine, "Service Disquette"
5-7, rue de l'amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé

NOUVEAU !

Un produit vous intéresse ? Pour obtenir plus d'informations, cerclez son numéro sur l'encart "Service lecteurs" situé entre les pages 102 et 103.

HOT LINE

Pour vos problèmes techniques, de téléchargement sur le 3615 PC MAG, un technicien est à votre écoute lundi et jeudi, de 14 à 18 h EXCLUSIVEMENT au (1) 48.76.29.40

COMPATIBLES PC MAGAZINE est édité par la Société Européenne de Presse et de Communication, 5-7 rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint Mandé, tél. : (1) 43 98 22 22, télécopie : (1) 43 28 72 12.
Directeur de la publication / Rédacteur en chef : Jean Kaminsky.
Rédacteur en chef adjoint : Frédéric Nardeau.
Conseiller technique de la rédaction : Henri Gillarès Calliat.
Maquette : Marc Soria-Piles **Secrétaire de rédaction :** Ghislaine Geneslay
Chef de publicité : Pascale Kittel.
Ce numéro comporte un encart d'abonnement non folioté situé entre les pages 102 et 103, un encart KHT situé entre les pages 66 et 71.

Ont collaboré à ce numéro : Jacques de Schryver, Laurent Taupin, Jean-François Six, Henri Gillarès Calliat, Jean Restnik, Dang Tran Ba, Gregory A. Miezelis, Daniel Ichbiah, Jean-Paul Pruniaux, Guillaume de Brebison, Brian C. Thomas, Daniel Riera, Eric Charton

Anciens numéros, vente par correspondance, envois de disquettes et de câbles minitel : MCM, 16 quai Jean-Baptiste Clément, 94140 Alfortville Tél : 43.78.92.10.
Abonnements : Compatibles PC Magazine - OGP, 175 avenue Jean Jaurès, 75019 Paris - Tél : (16) 1 42.41.30.10, de 8h30 à 18h00 du lundi au vendredi.
Impression : ROTO 91 - ROTOCOLOR. Photo de couverture : Didier Crété
Commission paritaire : 68966. Dépôt légal : 4e trimestre 1991.

LOGICIELS DE GESTION

Simplifiez-vous la vie...

Pour répondre à vos besoins, nos logiciels de gestion ont été développés avec comme objectifs prioritaires : simplicité d'utilisation, performances, souplesse d'adaptation, sécurité à tous les niveaux dans une gamme évolutive. Ces produits sont le fruit d'une collaboration étroite de nos ingénieurs avec des experts comptables et des utilisateurs sans connaissance informatique. Grâce à notre politique de grande diffusion, vous bénéficiez de prix très compétitifs sur des produits vendus habituellement quatre fois plus cher.

EBP - Compta

1.490 FHT

Comptabilité générale multi-sociétés (99) pour PME. Saisie par brouillards modifiables avant l'imputation définitive. Nombreuses aides à la saisie. Rapprochement bancaire. Contreparties automatiques. Echéancier et prévisions de trésorerie. Lettrage manuel ou automatique. Editions des brouillards, journaux, Grands livres, Balances, Bilan conforme aux liasses fiscales 2050. Statistiques, ratios de gestion. Comptabilité analytique et budgétaire. Protections des fichiers en cas de micro-coupures.
(Disque dur et 640 Ko).

EBP - Facture/Stock

1.690 FHT

La gestion commerciale de votre entreprise. Recherche des clients par libellé ou par code. Gestion paramétrable des stocks, des tarifs et des approvisionnements. Calcul des marges. 32000 articles et clients. Etiquettes clients et articles. Gestion des représentants et des commissions. Imputation automatique du journal des ventes dans EBP-Compta. Statistiques par client ou par produit. Gestion des BL, des acomptes, des escomptes et taxes parafiscales. Paramétrage des factures.
(Disque dur - 512 ko).

EBP - Paye

à partir de 1.790 FHT

Paye entièrement paramétrable multi-sociétés (99). Calcul de la paye mensuelle, horaire ou selon vos paramètres spécifiques (BTP par ex.). Edition des bulletins de paye (nouvelles normes). Editions mensuelles (journaux paramétrables, cotisations, virements) et annuelles (récapitulations, statistiques, DAS). Calcul de la CSG. Gestion des congés payés et des repos compensateurs. Transferts dans EBP-Compta. TDS sur disquettes en option.
(Disque dur et 640 Ko).

Photo Hervé De Brus

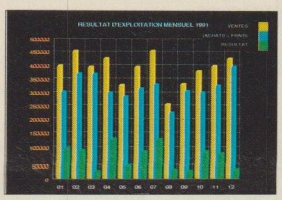
Essayez sans risque pour 95 FHT

Le choix d'un logiciel est une décision importante. Pour vous permettre d'évaluer tranquillement nos produits de gestion et leur adéquation avec vos besoins, nous offrons l'essai complet du produit avec sa documentation complète (150 pages en moyenne). Ces produits sont opérationnels dans toutes leurs fonctions mais bridés en nombre d'écritures. Si vous décidez d'acheter un des produits, il vous suffira d'envoyer le complément du prix et vous recevrez le code de débridage pour l'utiliser totalement (95 F HT déductibles du montant de l'achat).

EBP : l'investissement logique !

EBP - Commerce

à partir de 3.990 FHT



Une gestion commerciale puissante utilisable également avec les ventes au « comptoir » en TTC dans le commerce de gros ou de détail. Fonction caisse enregistreuse avec ticket de caisse. Sélections multi-critères pour les mailings. Devis et BL. Etiquettes d'expédition pour la VPC. Gestion des stocks. Clôture journalière de la caisse et édition des bordereaux de remise en banque. Comptabilité auxiliaire clients en temps réel. Imputations des comptes dans EBP-Compta. Import-export fichiers dBase et ASCII. Disque dur et 640 Ko. (autres versions avec gestion comptable intégrée, commandes clients et fournisseurs, tableau de bord ou utilisable en réseau : nous consulter).

EBP - Bâtiment

à partir de 2.990 FHT

Permet d'établir rapidement des devis avec des descriptifs détaillés à partir d'une bibliothèque standard (Bâtiprix, CAPEB, EBP,...) ou créée par l'utilisateur. Calcul du prix des ouvrages en unités d'œuvre à partir des matériaux. Calcul des métrés. Gestion des approvisionnements à prévoir. Facturation sur situation de chantier. Formats des devis et factures paramétrables. Suivi de la rentabilité des chantiers et de la MO. Transfert du journal des ventes dans EBP-Compta. Multi-sociétés (99) (Disque dur et 640 Ko).

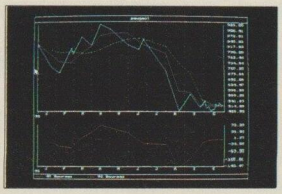
EBP - Immo

1.290 FHT

La gestion complète des immobilisations : Amortissements linéaires, dégressifs, dérogatoire, techniques, véhicules de tourisme. Simulations. Graphiques de l'évolution des investissements. Lors de la cession : calcul des plus et moins values à CT et LT et de la TVA à reverser. En fin d'exercice : calcul des dotations et des écritures à passer et imputation des écritures dans EBP-Compta. Etat préparatoire des liasses fiscales 2054 et 2055. Multi- dossiers.

EBP - Bourse

990 FHT



Logiciel de gestion de portefeuille. Analyses graphiques et statistiques. Récupération automatique des cours de bourse par minitel au moyen d'un câble standard, ou d'un modem.

EBP - Fichiers

595 FHT

Enfin, une gestion de fichiers puissante et facile à apprendre et à maîtriser pour bâtir des applications simples mais fiables. Idéal pour la gestion d'adresses. Gère jusqu'à 2 millions d'enregistrements, 256 champs par enregistrement. Recherches et consultations par fenêtres. Tris et sélections multicritères. Mailing et éditeur de texte intégré. Import-export de données. Livré avec des exemples d'applications : Gestion d'abonnés, d'adresses, etc.

EBP - Association

1.990 FHT

La gestion d'une association «loi 1901» . Fichiers des adhérents, cotisations, abonnés, mailings et comptabilité.

EBP - Paramédical

4.990 FHT

La gestion d'un cabinet de Kinésithérapeute, Infirmière libérale ou Ordhopédiste.

EBP - Hôtel

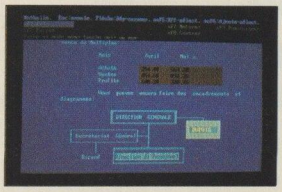
7.490 FHT

EBP - Agence Immo

à partir de 8.990 FHT

Nathalie 3

799 FHT



Un traitement de texte puissant, simple et agréable à utiliser : Menus déroulants. Fenêtres. Menus d'aide. Dictionnaires de corrections orthographiques de 50.000 mots Français ou US. Publipostage, masque de saisie et étiquettes. 20 typographies différentes. Tableaux avec filets. Multicolonnes et mise en page à l'écran. Justification des typos à espacement proportionnel. Macro-commandes. 600 imprimantes configurées y compris les imprimantes Laser. Fichiers ASCII. Prise en main rapide grâce à une documentation claire en français (300 pages) comprenant un tutorial d'auto-formation. (Non protégé contre la copie fonctionne sur disquettes).

200 formules

198 FHT

200 formules types pour votre traitement de texte (Nathalie, Word, etc..): Ne perdez plus votre temps à concevoir et à saisir des lettres commerciales, des contrats types, statuts de Sarl, Eurl ou SA, de PV d'assemblée, etc.. Ces fichiers sont récupérables avec Nathalie et tous logiciels important de l'ASCII pour y être modifiés et personnalisés.

EBP - 2035

1.190 FHT

Comptabilité simplifié pour les professions libérales (non soumises à la TVA). Saisie en mode recette-dépenses. Gestion des amortissements. (Disque dur et 640 Ko).

Service lecteurs n° 69

BON DE COMMANDE

Logiciels pour IBM XT-AT-PS et compatibles (512 Ko minimum)

Nom .....

Adresse .....

.....

CP - Ville .....

CPCM 49

Commande Produits Complets

❑ EBP-Compta	1767,14 F TTC
❑ EBP-Immobilisations	1529,94 F TTC
❑ EBP-Paye	2122,94 F TTC
❑ EBP-Facture	2004,34 F TTC
❑ EBP-Fichiers	705,67 F TTC
❑ 200 Formules	234,82 F TTC
❑ Nathalie 3	947,61 F TTC

Commande Produits Bridés

❑ EBP-Compta
❑ EBP-Facture
❑ EBP-Bâtiment
❑ EBP-Paye
❑ EBP-Immobilisation
❑ EBP-Fichiers
❑ EBP-Association
❑ EBP-2035
❑ EBP-Gestion Intégrée Commerce
❑ EBP-Bourse
❑ EBP-Hôtel
❑ EBP-Agence Immobilière
❑ EBP-Paramédical

Par produit 112,67 F TTC déductibles sur la commande finale

Format des disquettes ❑ 3" 1/2 ❑ 5" 1/4

❑ Je joins un chèque à la commande de ..... Francs

Livré chez vous sous 24 à 48 h franco de port. Une facture sera jointe à l'envoi. Nous acceptons les bons de commandes de l'Administration. Pour l'export et les DOM-TOM, payer le total HT + 70 F.

❑ Carte bleue ou Visa (600 FHT minimum)

Date d' expiration

Signature

❑ Contre remboursement : +50 F de frais et 500 F minimum.

Je demande :
❑ Une documentation sur .....
❑ Un dossier pour devenir Revendeur **EBP**

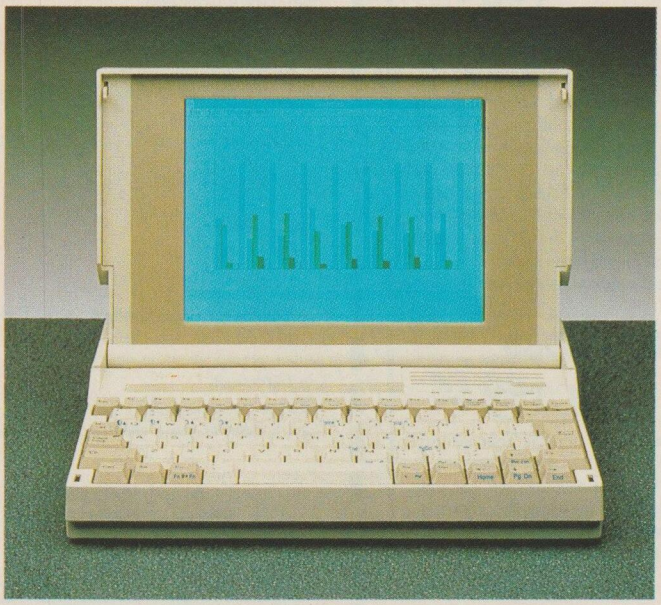
Fax (1) 34 85 62 07

Minitel 36 16 EBP

Rue Eiffel - ZA Bel Air - BP 95
78513 RAMBOUILLET CEDEX
Tél (1) 30 59 80 40

Tulip Computers : Notebook NB 386 SX (16 MHz)

Ce modèle au format A4 (22 cm/28 cm/5,2 cm) pèse à peine 3,1 kg (batterie incluse).
Il dispose d'un disque dur de 40 Mo et de 2 Mo RAM extensibles jusqu'à 8 Mo. Il est équipé d'un écran LCD rétroéclairé avec 32 différents tons de gris paramétrables pour émulation couleur avec une résolution VGA de 640 x 480. L'autonomie est supérieure à 2 heures et la batterie est rechargeable en 3 heures.
Ce NB 386 SX est livré en standard avec les connecteurs série (RS232C), parallèle, un clavier 80 touches, le Dos 4.01 de Microsoft et GW BASIC. Plusieurs options sont proposées : un bloc numérique externe 17 touches, un lecteur externe 5"1/4, un boîtier d'extension de 2 slots 16 bits et une batterie supplémentaire. Son prix est fixé à 19 900 F HT environ.



Service lecteurs n° 1.

Compaq : nouveaux produits

Compaq annonce de nouveaux produits modulaires : les Deskpro série M dotés d'un microprocesseur 386/25 ainsi que les 486/SX respectivement cadencés à 16 et 25 Mhz. Un 486/33 vient également compléter la gamme.
Au niveau de la modularité, Compaq rejoint ici le clan des constructeurs fournissant des appareils adaptables ou "upgradables". Le souci avoué de Compaq est de donner la possibilité à l'utilisateur de faire évoluer sa machine. Les Compaq de la série M ont été spécialement étudiés pour des environnements connectés. A ce titre, la firme américaine a spécialement étudié les problèmes de sécurité. De plus, elle va autant que possible répondre à la demande de ses clients, en matière de réseau, en fournissant des machines le plus possible préconfigurées. Les machines présentées aujourd'hui répondent au vocable de Deskpro 386/25 M (16 Ko de mémoire cache et un disque dur de 60 Mo en version de base) pour la somme de 29 000 F HT, le Deskpro 486/16 M (8 Ko de mémoire cache et un disque dur de 60 Mo) pour environ 31 000 F, le Deskpro 486/25 M (avec 8 Ko de mémoire cache et un disque dur de 120 Mo) pour un prix d'environ 39 000 F et, enfin, le 486/33 M qui sera proposé avec un disque dur de 120 Mo pour environ 45 500 F. Compaq indique que ces machines modulaires sont composées de 5 cartes et qu'il est, disent-ils, particulièrement facile pour le non initié de changer certains modules... à suivre.

Service lecteur n° 2.

Le Gourou de l'anti-virus a Paris

ZVI NETIV, l'auteur du logiciel Vi-Guard, spécialiste international des virus et anti-virus, sera de passage à Paris avant une tournée de conférences aux USA, à l'invitation de la National Computing Security Association.
Le 12 novembre au CNIT (salle Edison, de 10h à 19h), il abordera tous les aspects de la "technologie virale" et en particulier le problème des redoutables "virus furtifs". Les professionnels sont invités ensuite à une séance de Questions-Réponses.
(Renseignements : TEGAM International, Télécopie : 40 21 04 73).

VOYAGE AU CŒUR DE MS-DOS 5.0.

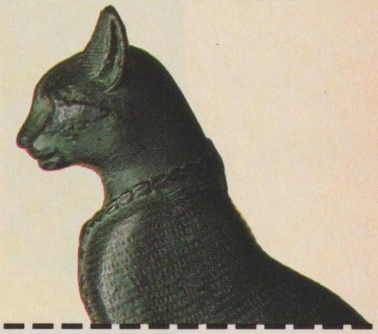
MS-DOS 5.0, une évolution radicale de votre système d'exploitation. Avec le grand livre MS-DOS 5.0, découvrez l'ensemble des commandes : création de répertoires, protection de fichiers... Disposez d'explications détaillées pour configurer de manière optimale votre système : gestion de la mémoire étendue, création de partitions sur disques, DOS-SHELL, guide de référence de toutes les commandes... Enfin, de nombreuses solutions sous forme de fichiers Batch...

976 p. R 112. 195 F. R 212. 295 F avec les disquettes 5"1/4 et 3"1/2.

Pour plus d'informations, cerclez le n° 118 du service lecteurs

PARCE QUE VOS DEGRES D'ATTENTE SONT DIFFERENTS, CHOISISSEZ L'OUVRAGE QUI VOUS CONVIENT :

- **BIEN DEBUTER MS-DOS 5.0 99 F. 500 P.**
- **AUTOFORMATION MS-DOS 5.0. 199 F. 300 P. AVEC DISQUETTE 5"1/4 OU 3"1/2.**
- **GUIDE MICRO APPLICATION MS-DOS 5.0. 128 F. 600 P.**
- **RAPIDO MS-DOS 5.0. 78 F. 176 P.**



EDITIONS MICRO APPLICATION 58 RUE DU FAUBOURG POISSONNIERE 75010 PARIS TEL (1) 47 70 32 44

TITRES	PRIX
FRAIS D'ENVOI / 20 F SI COMMANDE INFERIEURE A 250 F / 40 F RECOMMANDE	
TOTAL TTC	

NOM

ADRESSE

VILLE

CODE POSTAL

SIGNATURE

☐ MANDAT ☐ CHEQUE A L'ORDRE DE MICRO APPLICATION
☐ CARTE BLEUE / DATE D'EXPIRATION

☐ GRATUIT : JE DESIRE RECEVOIR LE CATALOGUE MICRO APPLICATION

CPCM 49

WELLDONE

WORDSTAR REVIENT DE LOIN

Wordstar International s'est créé en France en mai, un an après la fermeture de Wordstar Fance.
Yann de PONTBRIAND, qui dirige l'Europe du Sud (France, Italie, Espagne) déclare des objectifs "prudents, humbles" : 6000 ventes, soit 12 millions de francs au 31 décembre 1992.
Wordstar pour Windows vient pourtant d'arriver, mais représente la seule vraie nouveauté depuis deux ans chez Wordstar. Yann de PONTBRIAND se veut réaliste. Après un état des lieux du marché, il évalue à 100 000 les Wordstar vendus en France, un quart d'entre eux seulement étant des copies actives. Pour stimuler les utilisateurs, il va proposer le même accès à l'upgrade Windows pour tous les possesseurs d'une version de traitement de texte, même ancienne (prix : 1750 F).
La stratégie de Wordstar consiste à développer les produits complémentaires. Ainsi, le LEXICA, dictionnaire des synonymes en 5 langues est attendu (français, anglais, allemand, espagnol).
Rappelons le poids mondial de Wordstar : second éditeur en volume, et troisième en chiffre d'affaires, avec 40 millions de dollars environ, aux Etats-Unis. C'est, au Japon, le traitement de texte le plus vendu ! Mais si en France, Wordstar revient de loin, l'entreprise était également en chute outre Atlantique, où son nouveau patron est un genre du "Soft Business".
Ron POSNER, le nouveau président, après la direction des ventes d'ASHTON-TATE, avait dirigé Peter Norton, et Ansa-Paradox, avant de les revendre très cher.
Cette réputation a eu un effet salutaire : l'action Wordstar est passée en un an après son arrivée, de 70 cents à 5,5 dollars...

DAEWOO : NOUVELLE GAMME

Cette nouvelle gamme DAEWOO comprend 8 produits, du 80286 d'entrée de gamme à partir de

6 990 F HT au puissant 486-33 EISA à partir de 49 990 F HT :
- 2 notebooks, un 80386 SX à 16 MHz (DN386S-16) et un 386 SX à 20 MHz (DN386S-20), d'un poids de 2,9 kg et d'une autonomie de trois heures, disponibles avec disques durs 30 ou 60 Mo (22 990 F HT à 26 990 F HT).
- 1 portable de bureau, 80386 SX à 16 MHz (DL386SE) au prix de 24 990 F HT).
- 5 modèles de bureau, un 80286 VGA à 12 MHz d'entrée de gamme (D286E) - à partir de 6 990 F HT -, un 80386 SX (D386SE) à moins de 10 000 F HT, enfin la puissance des stations de travail avec le D386-33 (80386 à 33 MHz), un mini tower à moins de 28 000 F HT, et le D486-33 (80486 EISA à 33 MHz) à moins de 50 000 F HT.
En outre, DAEWOO propose une nouvelle gamme de moniteurs, allant du VGA monochrome 14 pouces à 1 290 F HT au tout nouveau 21 pouces couleur à coins carrés (1280 x 1024) à 18 990 F HT.

Service lecteurs n° 3.

BORLAND : 2 NOUVELLES VERSIONS DE PARADOX

Borland annonce Paradox ES en version française, une Edition Spéciale de la base de données Paradox, conçue et commercialisée tout spécialement pour les particuliers et les petites et moyennes entreprises, à un prix "junior" (995 F HT).
Paradox Edition Spéciale est basé sur Paradox, l'un des produits phares de Borland. Cette Edition Spéciale est une version d'introduction de Paradox, simplifiée pour les nouveaux utilisateurs de bases de données qui désirent accéder aux fonctionnalités de la base de données leader de l'industrie.

Service lecteurs n° 4.

Avec Borland apprendre le C++ devient plus facile

C++ est le puissant successeur du langage C. De nouveaux concepts de la programmation orientée objets tels que l'encapsulation, l'héritage ou le polymorphisme vous font gagner un temps précieux et augmentent la fiabilité de votre code.
Vous êtes intéressé mais comment faire ? Suivez BORLAND bien sûr !

Le chemin le plus rapide pour la programmation C++

Le MONDE DU C++ est une formation sous forme de vidéo. Très facile à suivre, sous-titré en français, ce cours a été conçu pour vous permettre de maîtriser totalement la programmation orientée objets ainsi que le langage C++. Enseignés par David Intersimone, expert reconnu de l'industrie aux Etats-Unis, tous les aspects du langage C++ sont présentés dans un ordre clair et logique. De plus une animation et des graphiques de présentation en font un véritable divertissement.

Maîtriser les concepts à l'aide du manuel

Après chaque séance de vidéo, vous êtes invités à faire une pause et à utiliser le manuel en vue d'acquérir une compréhension plus approfondie des concepts présentés. Rédigé par Bruce Eckel, enseignant accompli en C++ et membre de la commission ANSI C++, le manuel est un outil d'enseignement dynamique qui vous passionnera et stimulera votre créativité.

Utiliser et modifier le code source pour faire vos propres programmes C++

Un code source complet est inclus afin que vous puissiez voir à quel point la conception et la structuration du code C++ collent à la réalité. Vous pouvez en outre utiliser ce code dans vos propres programmes et avec votre propre compilateur, bénéficiant ainsi d'une mise en route la plus rapide possible en C++.

GAGNEZ UN ECRAN TV GEANT

en envoyant dès aujourd'hui votre coupon réponse

Règlement disponible sur demande

Une expérience enrichissante

LE MONDE DU C++ vous permettra de bénéficier des avantages de la programmation orientée objets en un temps record. Mieux encore, finis pour vous les horaires scolaires incommodes, les lieux éloignés, ou la progression ralentie par les autres stagiaires. Désormais, vous pouvez progresser au rythme que vous voulez, quand vous voulez. C'est vous qui décidez !
Songez au nouveau pouvoir que vous confère le C++ : Un code réutilisable qui peut être personnalisé et utilisé dans diverses applications, un code de maintenance plus facile et une procédure de contrôle plus poussée pour des programmes plus fiables, sans parler des coûts de développement considérablement réduits. N'est-il pas grand temps que vous vous formiez ?

Tout apprendre en quelques heures seulement !

LE MONDE DU C++ est un programme de formation complet. En 21 leçons faciles, vous apprendrez comment :

- Créer des nouveaux types de données pour représenter les objets dans votre programme.
- Masquer les données internes avec des procédures d'accès, et assurer une initialisation et un nettoyage approprié grace à des constructeurs et des destructeurs.
- Réutiliser le code avec l'héritage et la composition.
- Construire des programmes avec le polymorphisme (fonctions virtuelles) de façon à pouvoir facilement en réaliser l'extension.
- Créer et détruire des objets en cours d'exécution aussi facilement que vous le faites en cours de compilation.
- Utiliser des pointeurs et des références dans C++.
- Organiser correctement votre code et utiliser les possibilités de langage telles que const. in line, surcharge de fonctions et édition de liens avec contrôle de type pour réaliser des programmes plus solides qui sont faciles à écrire et à lire.

Apprenez le C++ pour 995 F ht* seulement au lieu de 1995 F ht

1180,07 FTTC au lieu de 2366,07 FTTC

* Offre spéciale de lancement valable jusqu'au 31.12.91

Ne perdez plus votre temps avec des techniques de programmation fastidieuses et périmées alors que LE MONDE DU C++ est à votre portée !

Adressez-vous à votre revendeur habituel ou téléphonez au

N° VERT 05.46.96.69.

APPEL GRATUIT

ou consultez votre Minitel 36 16 BORLAND

Service lecteurs n° 70

Oui je désire recevoir gratuitement une documentation et participer au tirage au sort de l'écran TV géant. Retournez ce bon à : BORLAND - C++ - BP 6 - 43, av. de l'Europe 78143 Vélizy Cédex.

Nom ____ Prénom ____
Société ____
Adresse ____
Tél ____
Je travaille sous: ☐DOS ☐OS/2 ☐Windows

CPCM 49

BEAC

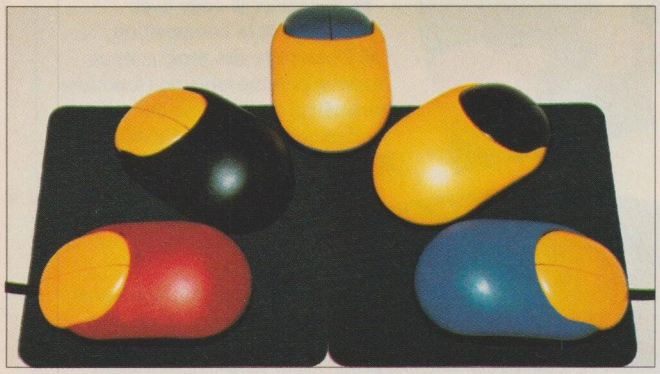
BORLAND

Le leader de la Programmation Orientée Objets.

43, avenue de l'Europe - BP 6 - 78143 Vélizy-Villacoublay - France
Tél.(33) (1) 39.46.96.69 - Télécopie (33) (1) 34.65.38.77 - Télex 698 793

Des souris en couleur, suite

Un impératif technique vous a privé de l'illustration concernant les souris multicolores "New Idea" et distribuées notamment par Logiciels et



Médias, le Club Français du logiciel, Fnac etc. Rappelons que ces souris disposent d'une mécanique précise et de faible course, qu'elles sont livrées avec drivers, tapis et programme de dessin au prix de 380 F HT environ. Maintenant, si vous voulez plus excentrique, on peut aussi vous les fournir sérigraphiées ou revêtues du drapeau américain !

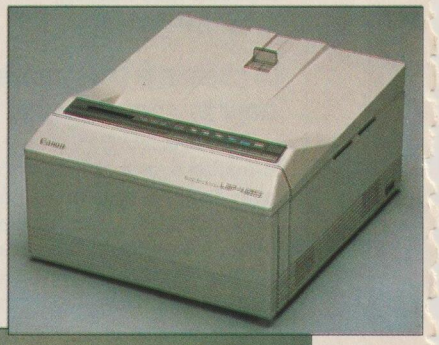
Service lecteurs n° 8.

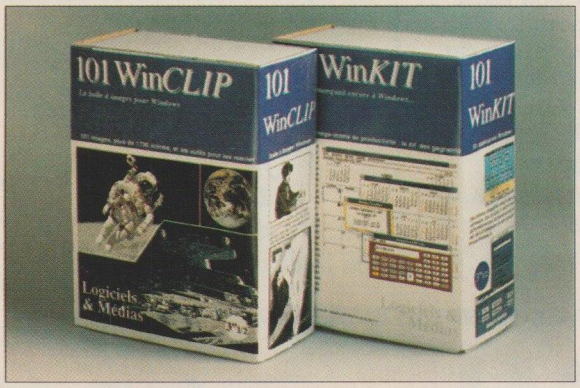
Deux nouvelles laser chez Canon

Canon France a récemment présenté ses deux nouvelles imprimantes laser, la LBP-8 III Plus (8 pages/minute) et la LBP-4 Plus. Ces deux imprimantes, bénéficiant de la très efficace technologie de lissage A.I.R (Automatic Image Refinement) de Canon, disposent de polices vectorielles supportées par les logiciels standards du marché (avec effets d'ombrage, tramage...), une mémoire de fond de page (overlay) et deux nouvelles émulations internes, en plus de Diablo, ISO et VDM : Epson LQ 1050 et IBM Proprinter XL 24e.

Elles sont proposées aux prix de 9 900 F HT environ pour la LBP-4 Plus et 17 300 F HT environ pour la LBP-8 III Plus.

Service lecteurs n° 9.





202 nouveautés Windows !

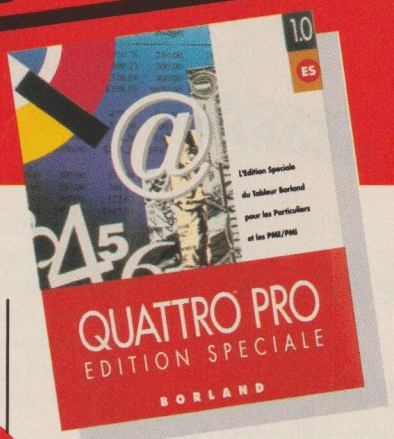
En 2 coffrets de 101 logiciels, Logiciels et Médias vient de compléter les outils existant sous Windows. 101 WinKit regroupe 101 programmes "sérieux" en freeware ou shareware, destinés à l'amélioration, l'optimisation, la programmation, etc..., sous Windows 3. De son côté, 101 WinClip est une "boîte à images pour Windows" contenant des clip-arts et les outils pour les manipuler (modifications, conversions de formats etc...). Chaque coffret coûte 500 francs HT environ (plus la petite contribution volontaire dans le cas d'utilisation de sharewares).

Service lecteurs n° 10.

QUATTRO PRO

Pour que tout le monde puisse utiliser le tableur Quattro Pro Edition Spéciale, Borland y met le prix : 695 F HT*

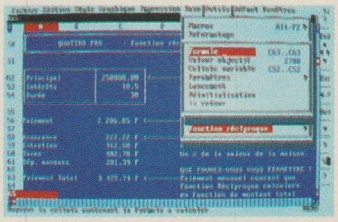
EDITION SPECIALE



5 questions clés pour vous convaincre

UN TABLEUR POUR QUOI FAIRE ?

Un tableur ça sert à gérer automatiquement toutes sortes de calculs : votre budget professionnel ou privé, vos impôts, vos prévisions financières, vos plans d'investissement etc... etc... En un mot, ça vous simplifie beaucoup la vie.

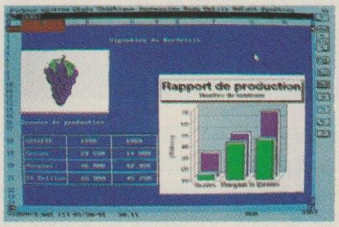


QUELLE NOTORIÉTÉ ?

BORLAND, l'un des trois plus grands éditeurs mondiaux de logiciels pour PC, a obtenu en moins de deux ans 43 premiers prix pour QUATTRO PRO. Plus d'un million d'utilisateurs l'ont déjà adopté. Quand on est le meilleur du marché, ça finit par se savoir.

QUELLES POSSIBILITÉS ?

Pour vous permettre de calculer à l'aise et vite, plus d'une centaine de fonctionnalités vous sont proposées. L'espace nous manque pour vous les décrire toutes. Sachez seulement que vous pourrez réaliser de superbes graphiques pour présenter vos dossiers de façon aussi professionnelle que les rapports d'activités des grandes sociétés.



EST-CE COMPLIQUÉ ?

Même si vous êtes réfractaire à l'informatique, vous apprendrez facilement à utiliser QUATTRO PRO Edition Spéciale. Un manuel très simple et très clair vous y aidera.

POURQUOI CE PRIX INCROYABLE DE 695 F HT* ?

Leader dans le domaine des logiciels, Borland a toujours eu pour philosophie de permettre au plus grand nombre un accès facile à l'univers de l'informatique.

Adressez-vous à votre revendeur habituel ou téléphonez au

N° VERT 05.46.96.69.
APPEL GRATUIT

ou consultez votre Minitel 3616 BORLAND

** 824,27 F TTC.*
Prix public conseillé

Service lecteurs n° 71

Oui, je désire recevoir gratuitement une documentation sur QUATTRO PRO Edition Spéciale.
Nom..... Prénom..... Société.....
Adresse..... Tél.....
CP..... Ville..... ❑ DOS ❑ OS/2 ❑ WINDOWS
Je travaille sous
Retournez ce bon à : Borland
QUATTRO PRO EDITION SPECIALE
BP 6 - 43, Av. de l'Europe
78143 VELIZY - CEDEX
CPCM 49

BORLAND

Editeur de Paradox®, Quattro® Pro, ObjectVision®, Borland® C++, Turbo C++, Turbo Pascal® et Sidekick®

43, avenue de l'Europe - BP 6 - 78143 Vélizy-Villacoublay - France
Tél.(33) (1) 39.46.96.69 - Télécopie (33) (1) 34.65.38.77 - Télex 698 793

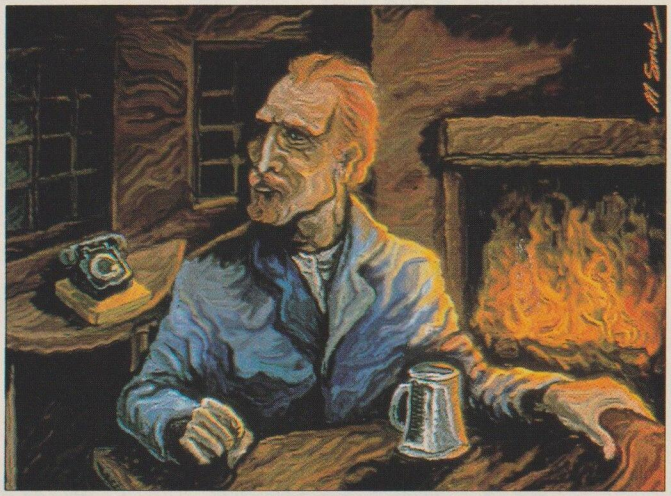
BEAC

SPECIAL SIGGRAPH

SIGGRAPH DE LAS VEGAS

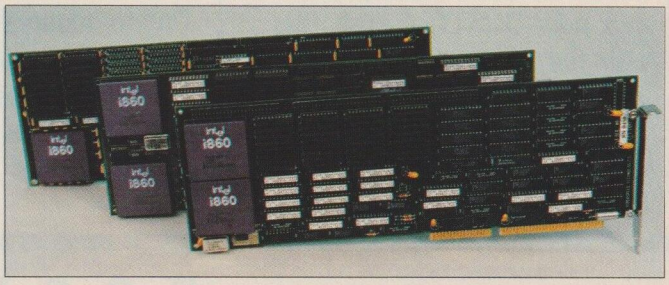
Grande fête de l'image de synthèse, le Siggraph 1991 aura connu une affluence de 23.000 personnes, contre 30.000 l'an dernier. La raison ? Certains détestent Las Vegas, ville du jeu perdue au milieu du désert. Il y aura cependant eu des gagnants : les stations de travail ressemblent de plus en plus à des PC. Et réciproquement.

Plus de 200 exposants, 28 cours, 11 conférences, 19 groupes de travail, des projections quotidiennes, deux expositions supplémentaires l'une étant l'Art Show et l'autre consacrée aux Réalités de Demain, donc aux réalités virtuelles, voilà qui résumerait par les chiffres le Siggraph de Las Végas. Mais le Siggraph, c'est surtout l'état de l'art présenté de façon dynamique, juste avant la rentrée. Du fait de l'intense concurrence qui s'y manifeste, chacun prouve ses dires, d'où une fascination justifiée pour l'esprit curieux. L'utilisateur y aura vérifié la qualité des nouveaux écrans qui évoluent vers le format de la télévision haute définition (TVHD), c'est-à-dire le rapport seize neuvièmes du cinéma, les progrès des imprimantes couleur de qualité et l'imagination sans cesse renouvelée des concepteurs de cartes qui multiplient les exploits. L'ordinateur ressemble à un gros emballage destiné à servir et protéger ces cartes.



LES PRODUITS

❒ Le Chameleon Frame Grabber d'Univision est un système multistandards destinée à la capture d'écrans en temps réel. Il fonctionne en complément des équipements Piranha qui sont des contrôleurs d'affichage. Son originalité tient au fait que le format d'entrée n'est pas forcément le même que le format de sortie, ce qui permet de fonctionner comme un traducteur/convertisseur. Le modèle UFG-7024 est prévu pour fonctionner avec la série UDC-7000-TI. Les prix débutent à 1595 dollars.



❒ Chez Wasatch la version 2.2 du Wasatch Portofolio Software Highlights inclut les effets de filtres, de déformations (warp tools), l'écriture de texte le long d'une courbe ainsi que des outils améliorés pour réaliser les esquisses. L'écran se redessine entre 40% et 300% plus rapidement. Le logiciel est réservé aux PC 386 et 486 possédant au moins 4 Mo de RAM et coûte 6995 dollars.

❒ Chez Autodesk, Animator Pro est destiné là encore à des machines puissantes, 386 ou 486. Ce produit permet de réaliser des animations 2D ou de les intégrer à des présentations multimédia. Les résolutions d'écran supportées montent jusqu'à 1024 x 768. Parmi les caractéristiques originales, le Tweening transforme un objet de départ en un objet d'arrivée. Le logiciel importe directement les fichiers Amiga, Atari et Macintosh. Autodesk 3D Studio réalise le même travail en 3D. Prix 795 dollars.

❒ Pour les amateurs de haute définition, HiresQFX Software de Ron Scott Inc. monte les résolutions à 8.000 x 8.000. La boîte à outils est particulièrement riche.

SPECIAL SIGGRAPH

Elle inclut des brosses-filtres permettant localement d'estomper, rendre flou ou traiter des parties d'images. Ce logiciel fonctionne avec les cartes Targa ou ATVista. Prix 1000 dollars.

❒ Graphics Expressway présente la carte Expressway Fast Lane qui, pour 5000$, monte la puissance des PC à 28 Mflops grâce à deux processeurs graphiques spécialisés en graphisme. La Fast Lane peut recevoir 64 Mo de RAM, sans compter 16Mo de RAM graphique. C'est à propos de ce type de carte que l'on peut considérer que le PC devient une enveloppe offrant ses services à plus puissant que lui. D'autant que des produits annexes manifestent un sens de l'humour et de la disproportion dans ce sens : Expressway Accelerator pour encore 5000$ offre un Intel 860, et Super Expressway, pour 30.000$ une Expressway et trois Expressway Accelerators. Tout ceci est entouré, comme un petit jardin, d'une myriade de petits logiciels 3D, convertisseurs analogues-digitaux ou écrans haute définition. Comme nous l'avions déjà mentionné l'année dernière, ces produits très haut de gamme (on jette le PC, on garde les cartes) sont conçus par Lazerus (Berkeley, Californie).

❒ Preuve que le PC attire, comme un trou noir, les produits-clés de la mini, voici qu'Alias annonce Alias UPFRONT pour WINDOWS 3.0, destiné à l'image de synthèse et à la finition des réalisations CAD/CAM (CAO/DAO en français dans le texte). Prix 995 dollars.

❒ Microfield Graphics introduit sur le marché ses contrôleurs graphiques T8V et V8V qui fournisent 256 couleurs en définition montant jusqu'à 1280x1024. Ils fonctionnent aussi bien sous DOS que sous Unix et X-Windows. Le T8V trace 22.000 vecteurs par seconde et une vitesse BLT de 4,6 millions de pixels par seconde. La V8V annonce 98.000 vecteurs par seconde et une vitesse BLT de 19 millions de pixels par seconde. Prix respectifs 3195 dollars et 3695 dollars.

❒ Software Security présente l'Activator/Net, logiciel de sécurité qui contrôle le nombre d'utilisateurs simultanés sur le réseau. Il se connecte à tout PC ou PS/2. Prix : 62 dollars par utilisateur.

❒ Redlake annonce un convertisseur VGA-vidéo baptisé Tapecaster. Cette carte demi-format convertit du VGA vers le NTSC ou le PAL, sans exiger de logiciel. Tout ceux qui souhaitent basculer leur écran vers un magnétoscope pour réaliser des présentations de qualité sont intéressés. Existe en deux version : NTSC ou PAL. Prix 750 dollars.

❒ Destinées au CAD/CAM, les imprimantes d'écran CP-110U et CP-220U de Mitsubishi utilisent la technique de la sublimation thermique. Elles ajustent l'impression à l'écran, en fonction de ses caractéristiques propres de défi-

VO SOFT

Prix HT révisables sans préavis.
Forfait de Port : 60 F H.T. par commande.
TVA (18,6 %) en sus.
Paiement par carte bancaire, chèque ou contre remboursement.

Logiciels en version originale (V.O.) ou en version française (V.F.)

UTILITAIRES	V.O.	V.F.
MSDOS 5.0		
Mise à jour	500 F	
DR DOS 6.0	606 F	
Beckertools 2.0	640 F	
Distinct Backup	816 F	
PCTools 7.0	723 F	1165 F
PCTools 7.02	855 F	
PCTools 7.1	1000 F	
Norton Anti Virus		689 F
Norton Commander		689 F
Norton BackUp (Win3)	790 F	
Norton Desktop (Win3)	805 F	
Checkit	723 F	
Qemm 6.0	552 F	
Qram 2.0	440 F	
Qemm 50/60 2.0	552 F	
DesqView 2.4	680 F	
DesqView 386	1067 F	
INTEGRES		
PFS Works (Win3)	Tél.	
Open Access 3	3095 F	
MS Works (Win3)	Tél.	
Lotus Works	804 F	1372 F
Framework IV	3000 F	5349 F
BASES DE DONNEES		
Superbase 4 (Win3)	Tél.	
DBase IV	3880 F	5685 F
Paradox 3.5	3954 F	5651 F
Omnis 5 (Win3)	4777 F	
SCO Foxbase	5419 F	
Foxpro	3114 F	
Nan. Clipper 5.0	4029 F	
Windows Base	1240 F	

PUBLIC. ASSISTEE	V.O.	V.F.
ATM	560 F	
ATM Plus	1000 F	
Adobe Type Align	552 F	
Sélection Fontes Comp. ATM 75 F/Dk		
Pagemaker 4	3954 F	5042 F
Finesse		1272 F
Timeworks Publish It	1186 F	
Ventura Gold	4253 F	6022 F
TRAITEMENT DE TEXTE		
Word 5.5	1833 F	3175 F
Word (Win3)	2589 F	3529 F
Wordperfect 5.1	2020 F	3245 F
Wordperfect (Win3)	Tél.	
Wordstar Legacy	2589 F	3089 F
PROGRAMMATION		
Turbo Pascal 6.0	805 F	1040 F
Borland C++		
Visual Basic	1073 F	
Turbo Pascal (Win3)	1617 F	
Turbo Pascal Profess.	1620 F	2064 F
GRAPHIQUE		
Winrix	2024 F	
Image-In Full pack	4624 F	9351 F
Corel Draw 2.0	2987 F	5349 F
Designer 3.1	3532 F	
Pizazz	447 F	
TABLEURS		
Quattro Pro	2513 F	3377 F
Lotus 123 (Win3)	3141 F	
CA Supercalc V	2436 F	2777 F
Lotus 123 3.1	2854 F	4050 F
Lotus 123 Mise à Jour	1107 F	
Excel 3.0	2513 F	3529 F

EXCEPTIONNEL : pour 5000 F en VO! MS Office = Excel+Word 1.1 (Win3)
CATALOGUE COMPLET VO Soft : Gratuit ! Plus de 1500 références en VO et VF à des prix choc. Également pour Macintosh, OS/2 et autres systèmes.
Bientôt des catalogues spéciaux fontes, programmation et CDROM.
Vous cherchez quelque chose de particulier ? Essayez le service VO Soft !

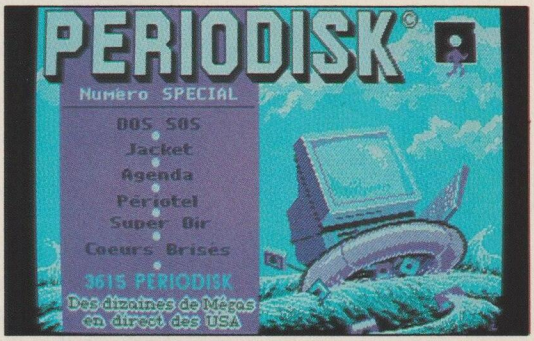
B.P. 35 - 57420 V E R N Y
Téléphone : 87.52.62.03 / Fax : 87.52.55.67
Répondeur Minitel : 3614 CHEZ*VOSOFT

Service lecteurs n° 62

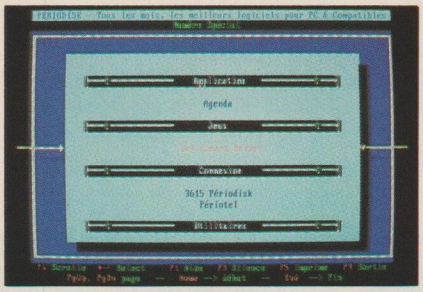
Compatibles PC magazine et PÉRIODISK

Vous offrent six logiciels

Ce mois-ci, la rédaction de Compatibles PC Mag tenait à vous offrir une disquette hors du commun. C'est chose faite grâce à Périodisk, qui a bien voulu vous proposer six logiciels totalement opérationnels et entièrement en français, reliés par une interface utilisateur modèle de convivialité : une formule qui fait recette depuis 1 an et a déjà convaincu des milliers d'adeptes !



Pour charger Périodisk, insérez la disquette, tapez simplement GO



Périodisk est une publication mensuelle sur disquette qui propose à ses abonnés des logiciels inédits et en français, dans tous les domaines : applications professionnelles et familiales, utilitaires, jeux de réflexion ou de stratégie, etc. L'ensemble de ces programmes se consulte grâce à une interface très simple à utiliser : il suffit de taper GO pour y accéder. Un menu général s'affiche, dans lequel vous vous déplacez avec les flèches du curseur et faites une sélection en appuyant sur la touche 'Return' : c'est tout.

LA DISQUETTE PC MAG

Pour démarrer la disquette que Compatibles PC Mag et Périodisk vous proposent, il suffit donc de l'insérer dans votre lecteur et de taper GO.

Vous pouvez également créer un répertoire sur votre disque dur (en tapant MD PERIO), puis recopier le contenu de la disquette :

COPY A:*.* C:\PERIO*.*

Démarrez ensuite Périodisk toujours en tapant GO, mais cette fois-ci à partir du répertoire de votre disque dur.

AU MENU...

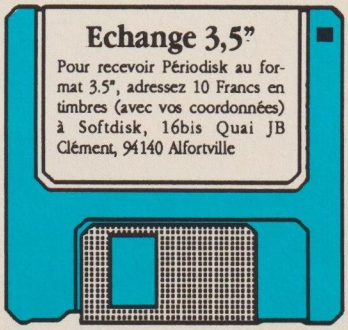
Sur cette disquette, vous allez trouver SIX logiciels complets, en français et pleinement opérationnels, sans aucune limitation. Comme tous les programmes de Périodisk, il ne s'agit en aucun cas de logiciels du domaine public (freeware ou shareware), mais de logiciels exclusifs, développés par l'équipe de Périodisk et uniquement disponibles dans Périodisk ! Chaque programme est appelé depuis le menu général de Périodisk : il suffit de le sélectionner avec les flèches du curseur et de taper sur 'Return'. Un sous-menu s'affiche alors, dans lequel on vous propose de lire la documentation à l'écran (vous pourrez l'imprimer en appuyant sur F5), d'exécuter le programme ou encore de le copier séparément sur votre disque dur, de manière à pouvoir l'utiliser indépendamment de Périodisk (Périodisk n'est pas protégé - Les copies doivent être réservées à votre usage personnel).

A noter que dans la disquette que nous vous proposons, Périodisk vous présente également quelques unes des rubriques mensuelles que vous retrouverez dans Périodisk, Lorsque vous sélectionnez une de ces rubriques, elle s'affiche automatiquement à l'écran (là encore, il suffit d'appuyer sur F5 pour imprimer le texte). Un numéro normal de Périodisk se composant de deux disquettes 5,25" (ou une 3,5"), il est évident que vous ne trouverez pas toutes les rubriques régulières dans cette disquette spéciale.

Néanmoins, nous vous recommandons par exemple la rubrique Trucs & Astuces, qui vous propose -entre autres - deux programmes Batchs inédits !

LES LOGICIELS

- **Dos Sos** Indispensable pour les débutants et les pros. Affiche les commandes Dos avec explications et exemples, permet de lancer un ordre avec paramètres, etc.
- **Agenda** Permet de gérer plannings personnels et professionnels, avec alarme, périodicité, etc.
- **Super Dir** (SD) remplace l'ordre Dir, en affichant sur un même écran une centaine de fichiers avec leur taille !
- **Jacket** qui imprime un répertoire sur une pochette de disquette : pratique !
- **Les Coeurs Brisés** est un jeu de réflexion qui saura vous résister des heures durant !
- **Périotel** permet de télécharger (3615 Périodisk) parmi une sélection très rigoureuse, les plus récents logiciels du domaine public (applications, utilitaires, jeux, adultes, les derniers antivirus, etc).



PERIODISK

DES LOGICIELS INEDITS, EXCLUSIFS, EN FRANCAIS !

Une formule unique...

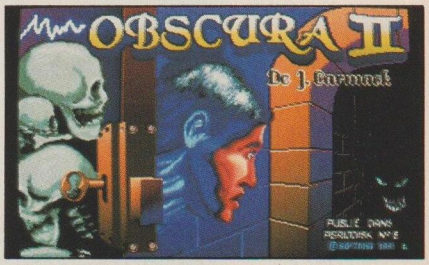
- Mensuel : **Périodisk** arrive tous les mois chez vous, sous la forme de deux disquettes 5,25" (360 Ko) ou d'une disquette 3,5" (720 Ko)
- Economique : La très forte diffusion de **Périodisk** nous permet de vous le proposer à un prix très serré, largement inférieur au coût habituel des logiciels sur PC.
- Français : Tous les programmes, mode d'emploi, etc, sont en français. Un menu permet d'utiliser l'intégralité de **Périodisk** sans frapper une seule commande au clavier.
- Exclusif : Tous les logiciels publiés sont conçus par notre équipe : absence de freeware-shareware garantie ! Ces logiciels ne sont commercialisés que dans **Périodisk** !
- Confiance : est totalement garanti sans virus ! Tous les programmes sont compilés puis dupliqués par Softdisk exclusivement, sans interventiones extérieures : sécurité totale !
- Inédit : Tous les mois, vous trouvez dans **Périodisk** entre 6 et 8 programmes dans tous les styles. Par exemple, déjà parus : *Périocalc*, tableur compatible 123 sous menus déroulants, *Gestcard*, gestion de budget personnel, *Logithèque*, pour gérer ses disquettes, des jeux de réflexion, des utilitaires systèmes, etc. Un bon moyen de se constituer une logithèque riche et complète, intégralement composée de logiciels originaux et français !

***Périopresse**, un logiciel de mise en page sous menus déroulants, publié dans le prochain numéro de Périodisk (parution mi-novembre) !*

***Gestcard**, gestion de budget personnel, un des nombreux programmes proposés par Périodisk à ses abonnés au fil des mois !*

Les éloges de la presse...

J. Kaminsky, Rédacteur en Chef de Compatibles PC Mag : Un superbe produit, avec un excellent rapport qualité/prix, que je suis ravi de faire découvrir à mes lecteurs !
SVM : Périodisk, la disquette postale : une formule originale !
FR 3 (Journal National) : Périodisk propose tous les mois des programmes de qualité, à faible prix, et séduit de plus en plus d'utilisateurs de PC !
France-Soir : Périodisk vise à exploiter au maximum les PC utilisés par les entreprises et les particuliers
PC World (Usa !) : ...L'une des meilleures affaires dans le monde de l'informatique.



***Obscura II**, l'un des jeux conçus par l'équipe de Périodisk : distraction et réflexion garanties tous les mois !*

Un abonnement irrésistible !

En vous abonnant à Périodisk, vous vous constituez une logithèque de qualité à un prix défiant toute concurrence : chaque logiciel vous revient moins de 10 Francs pièce !
Vous bénéficiez également d'options exclusives réservées à nos abonnés (téléchargement en 3614, offres spéciales pour les anciens numéros, etc).

GRATUIT : une disquette 'Best Of', regroupant 5 programmes inédits et exclusifs, réservée aux abonnées, vous sera adressée dès réception de votre abonnement !

CPCM 49

Oui, je m'abonne à Périodisk :

Nom :..... Prénom :.....
Adresse :.....
.....
Code Postal : ..... Ville : .....
Pays : .....
(La disquette 'Best Of' vous sera adressée dès réception de ce bulletin).
Signature obligatoire :

GARANTI SANS VIRUS

Cochez (√) la case de votre choix

	France Métropolitaine	Etranger Dom-Tom (Par avion)
3 mois	☐ 199 Francs	☐ 249 Francs
1 an	☐ 699 Francs	☐ 827 Francs
2 ans	☐ 1299 Francs	☐ 1555 Francs

Je souhaite uniquement recevoir le prochain numéro de Périodisk :

☐ France Métropolitaine 129 Francs ☐ Etranger / Dom-Tom 145 Francs (par avion)

Je souhaite recevoir Périodisk en disquettes :
<> 2 disquettes 5,25 " (360 ko) <> 1 disquette 3,5" (720 ko)

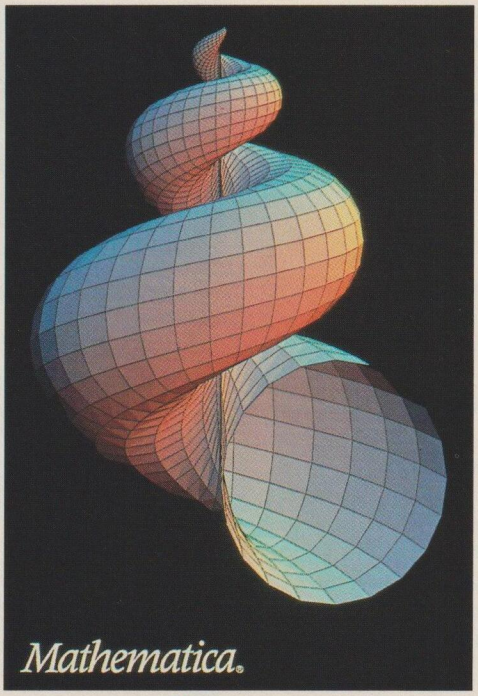
Ci-joint mon règlement par :
<> Chèque bancaire <> Mandat
Carte bleue No . . . . / . . . . / . . . . / . . . .
date d'expiration : . . / . .

Coupon à retourner, accompagné de son réglement à : Softdisk France, 16 bis quai J.B. Clément, 94140 Alfortville.

Service lecteurs n° 64

SPECIAL SIGGRAPH

nition et fréquence, avec une vitesse de scanning de 36 KHz. La CP-220U peut imprimer en grand format avec 16,7 millions de couleurs. Prix respectifs 3400 dollars et 7700 dollars.



❒ Peinture à l'eau avec Easy Watercolors d'Axa Corp, logiciel qui reprend la métaphore de l'eau, de l'éponge et des brosses, afin de travailler à la façon des aquarellistes. Le logiciel permet de travailler sur des transparents qui se surimposent. Fonctionne directement sous VGA ou sous Vista. Prix : 295 dollars.

❒ Destinés également à la CAO/DAO, le moniteur Mitsubishi XC-3725C possède un grand écran de 37 pouces. Il s'adapte aux PC et PS/2 aussi bien sous DOS qu'Unix et peut donc fonctionner également sous stations de travail Unix. Sa résolution varie du 640x480 jusqu'au 1280x1024 en non enbtrelacé. Prix : 9995 dollars.

❒ Ithaca Software présente la version 3 du Hoops Graphics System, qui inclut les fonctions complexes du 3D. Prix : 2100 dollars.

❒ Bonne nouvelle pour les perfectionnistes, la version 2.0 de Mathematica est sortie, avec de nombreuses fonctions nouvelles (presque une centaine) et une ergonomie encore supérieure. Rappelons que Mathematica fonctionne du micro au mainframe et que les prix varient selon l'ordinateur auquel il est adapté, c'est à dire depuis 595 dollars sur PC jusqu'à 30.000 dollars sur un Convex. Voilà qui donne une raison de se réjouir d'avoir un PC.

Le Video-Show ou Théatre Electronique

Chaque année, le meilleur des films réalisés en image de synthèse est présenté lors des trois soirées qui réunissent chacune plus de deux mille spectateurs. Les effets spéciaux produits pour le cinéma Hollywoodien ont cette année tiré parti d'une technique dominée, qui apporte des éléments de créativité. Terminator 2 présente des êtres capables de métamorphoses, pratiquement invulnérables et sachant traverser la matière. L'abstrait devient crédible et invente une nouvelle forme d'épouvante qui n'est pas sans rappeler la série des "Freddy", avec ses renaissances obsessionnelles. Pour Mark Dippé, au nom français, il s'agissait " ...d'amener une impression de vie quelle que soit la forme invoquée. Nous désirions être crédible à travers la forme de mouvement utilisé. Comme aucune des scènes n'est totalement générée par ordinateur, il fallait en outre réussir les incrustations. Les techniques digitales permettent de travailler en réalisant des coutures invisibles".

Plus lent mais plus poétique, l'Evolution de la Gravité sur Phobos, réalisé à Cornell University, au centre de calculs sur des ordinateurs géants, fait partie de ces films qui évoquent de façon réaliste des scènes impossibles à tourner en direct, mais retraduites à partir des données envoyées par les sondes spatiales. L'espace et son exploration restent l'un des thèmes les plus appréciés des spectateurs comme des auteurs. D'autant

Norton Desktop, l'assurance tous risques de vos données sous Windows.

SINGAPOUR

OFFRE SPÉCIALE "PACK SÉCURITÉ"
NORTON DESKTOP POUR WINDOWS + NORTON ANTIVIRUS
1990 Frs H.T.
(au lieu de 2440 Frs H.T. jusqu'au 31.12.91)

MICROSOFT WINDOWS

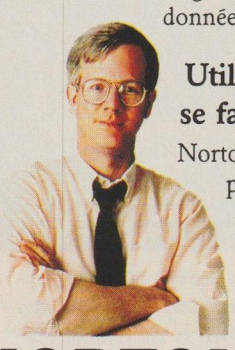
Récupérer des données perdues, ouvrir un disque dur récalcitrant, sauvegarder sans y penser, accéder plus vite aux fichiers : Norton Desktop donne à Windows tout, absolument tout ce qui lui manquait pour être vraiment simple et sûr. En quelques minutes de dialogue Norton Desktop est installé, prêt pour vous guider pas à pas dans chaque application :

Récupération de données : l'assurance tous risques.

Votre disque dur refuse de s'ouvrir ? Une disquette vous parait irrémédiablement perdue ? Clic ! Norton Disk Doctor diagnostique le problème. Re-clic ! Norton Disk Doctor répare et sauve vos données. Vous avez effacé un peu vite un dossier ? Même en réseau, un morceau de phrase suffit à Unerase pour récupérer ce que vous croyiez perdu. Le disque dur a été initialisé par erreur ? Unformat le ressuscite sans problème. Un disque dur ralenti ? Speed Disk le défragmente et optimise le rangement des fichiers.

Sauvegarde automatique : la tranquillité assistée par ordinateur.

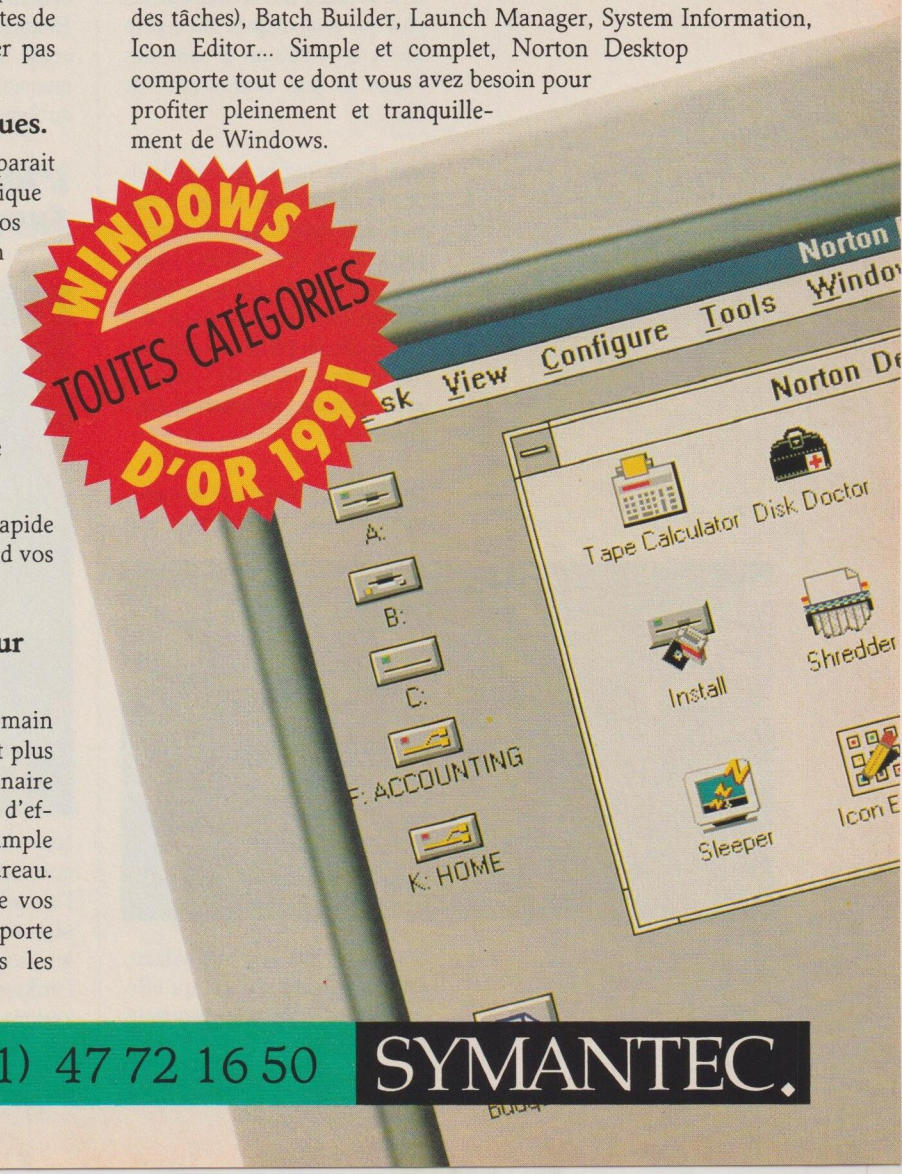
Norton Backup, la sauvegarde programmable la plus rapide sous Windows, sauvegarde automatiquement, en tâche de fond vos données, même en réseau.



Utilitaires de contrôle : tout pour se faciliter Windows.

Norton Desktop vous met tout sous la main pour rendre Windows plus rapide et plus facile : Quick Access et son gestionnaire de fichiers vous permettent enfin d'effectuer toutes les opérations par simple déplacement des objets sur le bureau. Fastfind part à la recherche de vos fichiers plus vite que n'importe qui ! Keyfinder repère tous les caractères d'une police, par simple désignation sur le clavier. Norton Viewer vous permet à tous moments de jeter un coup d'œil sur un fichier. Citons encore en vrac : Norton Scheduler (automatisation des tâches), Batch Builder, Launch Manager, System Information, Icon Editor... Simple et complet, Norton Desktop comporte tout ce dont vous avez besoin pour profiter pleinement et tranquillement de Windows.

WINDOWS TOUTES CATÉGORIES D'OR 1991



NORTON DESKTOP™ POUR WINDOWS

(1) 47 72 16 50 SYMANTEC.

Service lecteurs n° 63

SPECIAL SIGGRAPH

qu'il s'en dégage comme une "inspiration", pour reprendre les termes de certains scientifiques eux-mêmes enthousiasmés.

Au niveau du fantastique, on aura admiré les Xons de Cécile Babiole, de Mac Guff Ligne, qui mélangent un baroque flamboyant à des danses pour le moins suggestives, même si les personnages ne sont pas aussi bien en chair qu'on le souhaiterait à priori. Elle présente tout simplement une tribu de squelettes dansant sur une planète ressemblant à un anneau de feu et se livrant à des accouplements plus que symboliques. On espère voir à la télévision la suite des Xons. Et pas seulement sur Canal +.

Matt Elson, qui nous avait fasciné déjà avec Little Death, a travaillé ses algorithmes de vieillissement, et les illustre dans Virtually Your's, où les visages évoluent à travers le temps. Il a ajouté de la vie à ses personnages. Il est l'un des rares à avoir apporté une émotion poétique.

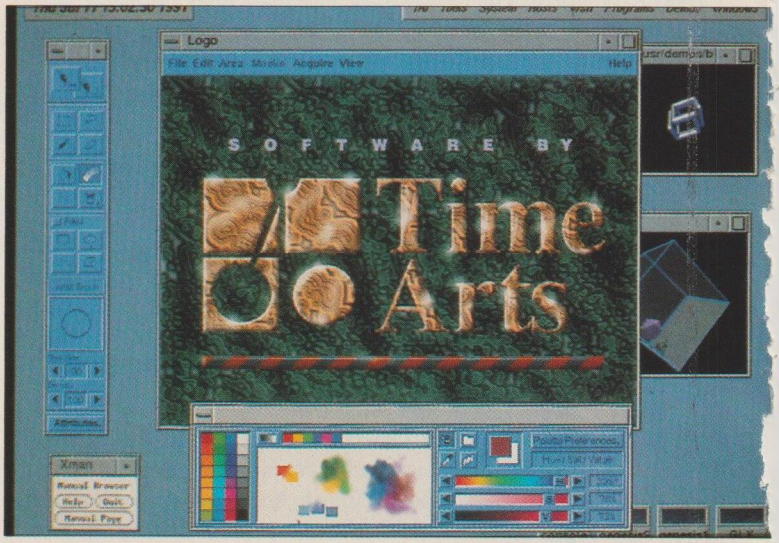
Les Animaux Disparus ont également inspiré les créateurs qui

ont fait revivre l'ère secondaire, en s'inspirant de ce qu'elle devait être voici cent-cinquante millions d'années. Des moments d'humour parsèment ce film réalisé par plusieurs auteurs. Notamment, les tentatives de reconstruction d'un squelette de dinosaure devrait enchanter les amateurs de puzzles, et faire ricaner ceux qui ne les aiment pas. L'introduction de l'humour et la somme de travail que ces quelques secondes représentent laissent supposer que l'ergonomie des logiciels doit être particulièrement au point. Pour les producteurs de Lost Animals, "le rôle de l'image de synthèse est de faire revivre ce qui a disparu, et d'inventer ce qui n'existe pas". Financé au Japon, Lost Animal a coûté un million de dollar uniquement pour le pilote présenté au Siggraph.

L'Art and Design Show

Nouvelle forme d'expression ou contradiction dans les termes, l'art informatique cette année séparait le 2D et le 3D ainsi que les projets interactifs. Mais sous l'influence du président Victor kerlow, le design est rentré en compétition avec plus de mile propositions dont cinquante furent sélectionnées. Par ailleurs, pour "insister", Isaac Victor Kerlow a choisi de préférence les pièces possédant un style lié à celui que permet l'utilisation de l'ordinateur.

Cette notion de style spécifique à l'emploi de l'informatique dans la conception du design étant à notre avis encore floue, Victor Kerlow a réalisé ici une première conceptuelle qu'il reste à appuyer par du texte adapté. D'autant que pour cette raison le jury est entré en conflit. Plusieurs oeuvres considérées comme remarquables ont été acceptées bien qu'il ait été absolument impossible d'y voir apparaître quelque chose qui soit la signature de l'informatique. Bien que le critère de spécificité ait ainsi été abandonné on ne parle plus désormais d'Art Show mais d'Art and Design Show. Cette évolution nous semble positive, puisqu'elle accentue le rôle du graphisme dans la vie quotidienne, et non plus seulement dans l'édition ou sur les écrans.



Jacques de Schryver

BENEFICIER DE TOUTES LES RESSOURCES DE GEOWORKS ENSEMBLE N'A JAMAIS ETE UNE QUESTION DE PUISSANCE.

RETOUR VERS LE BON SENS : DES LOGICIELS QUI CONSOMMENT DE PLUS EN PLUS DE PUISSANCE ET RENDENT VOTRE MACHINE OBSOLÈTE, C'EST ABSURDE ET ANTI-ÉCONOMIQUE. L'INNOVATION, LE VRAI PROGRÈS, C'EST GEOWORKS ENSEMBLE. 6 APPLICATIONS BUREAUTIQUES ASSOCIÉES À UNE INTERFACE GRAPHIQUE PERFORMANTE DONNENT À VOTRE XT LA PUISSANCE D'UNE STATION DE TRAVAIL. DÉBUTANTS, VOUS SEREZ SÉDUITS PAR L'INTERFACE "ACCESSOIRE", UNE APPROCHE DIDACTIQUE QUI VOUS GUIDERA TRÈS VITE JUSQU'À LA MAITRISE DU LOGICIEL. INFORMATICIENS AVERTIS, LE MODE "PROFESSIONNEL" VOUS DONNE DIRECTEMENT ACCÈS AUX FONCTIONS SOPHISTIQUÉES POUR RENDRE VOS TRAVAUX ATTRACTIFS. AFIN DE PRÉSENTER VOS DOCUMENTS SOUS LEUR MEILLEUR JOUR, GEOWORKS ENSEMBLE VOUS PROPOSE NOTAMMENT : GEOWRITE, UN TRAITEMENT DE TEXTE WYSIWYG ET 9 POLICES DE CARACTÈRES POUR UNE MISE EN PAGE DE QUALITÉ. GEODRAW, UN LOGICIEL DE DESSIN ORIENTÉ OBJETS. GEOMANAGER, UN GESTIONNAIRE DE FICHIERS POUR SIMPLIFIER L'UTILISATION DU DOS... AVEC LE CARNET D'ADRESSE, L'AGENDA, LA CALCULETTE : VOUS DISPOSEZ DE TOUS LES OUTILS POUR UNE PARFAITE ORGANISATION. PARCE QUE LE PLAISIR EST L'AFFAIRE DE TOUS, GEOWORKS ENSEMBLE TOURNE SUR TOUT COMPATIBLE ÉQUIPÉ D'UN DISQUE DUR, DU XT AU 386.

GEOWORKS ENSEMBLE, LE PROGRÈS INFORMATIQUE, UN MIRACLE ÉCONOMIQUE. SON PRIX : 1495 F TTC.

WELLDONE

Service lecteurs n° 72

GEOWORKS

GEOWORKS ENSEMBLE EST DISTRIBUÉ PAR THE DISC COMPANY EUROPE 738 RUE YVES KERMEN 92658 BOULOGNE BILLANCOURT CEDEX
TÉL. (1) 49 10 99 95 FAX (1) 47 61 17 46

CPCM 49

JE SOUHAITE RECEVOIR UNE DOCUMENTATION SUR GEOWORKS ENSEMBLE. MACHINE UTILISÉE : _____

SOCIÉTÉ _____ NOM/PRÉNOM _____ FONCTION _____

ADRESSE _____ CODE POSTAL _____ VILLE _____

PC COMP

ROBOTIQUE

Le géant Samsung prévoit pour bientôt le lancement sur le marché mondial de son robot "Scout-About" (traduction : "L'Eclaireur Partout"). Ayant déjà rencontré un succès fulgurant au Japon, ce robot destiné à la sécurité domestique ressemble à un cendrier énorme. Autonome et géré par un ordinateur incorporé, le robot patrouille autour d'une maison en recherchant incendies, pannes de chauffage, bruits bizarres et cambrioleurs. Lors d'un incident éventuel, le robot téléphone automatiquement à un ou plusieurs numéros pré-programmés. Bien sûr des détecteurs de collision sont incorporés afin d'éviter des détériorations intempestives d' objets dans la zone de surveillance. Le prix serait autour de 7000,00 francs si l'on se réfère au prix japonais.

NOUVEAUX BESOINS

Sony et Pioneer savent où il en sont et prévoient de faciliter la tâche des consommateurs. Leurs navigateurs de poche GPS (moins d'un kilo) utilisent des informations envoyées directement par les satellites américains NAVSTAR (15 en orbite actuellement et 9 supplémentaires prévus avant 1993). Le Pixcess de Sony peut calculer en un clin d'oeil sa position précise, son altitude et sa vitesse, n'importe où sur la planète. La merveille peut, bien sûr, être installée dans une voiture pour aider à la navigation. A noter que le GPS de Pioneer incorpore un écran LCD de quatre pouces, destiné à afficher des cartes à partir d'un CD-ROM. Les prix à l'exportation n'ont pas encore été précisés.

Pendant ce temps, la firme nippone Showa Denko peaufine son encre effaçable afin d'aider au recyclage des tonnes de papier produites par les ordinateurs. Il suffit de baigner le papier imprimé dans une forte lumière halogène pour voir disparaître complètement l'impression ! Une cartouche de cette encre, pour copieurs et imprimantes, serait vendue aux alentours de 500,00 Francs lors de son lancement sur le marché japonais début 1993.

DES PROJETS

Grâce à une intervention énergique de la Fondation pour la Liberté Electronique (EFF - Electronic Freedom Foundation), le Sénat américain a mis en veilleuse un projet de loi qui aurait durement frappé les utilisateurs de messageries. Le but avoué de l'EFF est d'entreprendre des actions de "lobbying" et d'ester en justice le cas échéant afin de préserver toute atteinte à la liberté d'expression informatique garantie par le premier amendement à la Constitution. Ce projet de loi prévoyait l'interdiction pure et simple de cryptage sous quelque forme que ce soit des données envoyées par courrier électronique sur le territoire américain. Un sursis, mais pour combien de temps ?

CA COUTE CHER

Aux USA, le japonais Mitsubishi réclame 10 millions de dollars (environ 60 millions de francs) de dommages et intérêts à l'américain AT&T à cause d'une facture téléphonique beaucoup trop salée. Selon des documents présentés par Mitsubishi, AT&T aurait failli à son devoir de fournir "un système téléphonique fiable" lors de l'installation de son PABX "System 85". Ce standard hautement performant permettait aux employés de Mitsubishi d'appeler sur une ligne, rentrer une clé à six chiffres, et ensuite de composer un numéro de téléphone n'importe où dans le monde, aux frais de Mitsubishi. L'entreprise prétend que plus de 30.000 coups de téléphone auraient été ainsi effectués. De surcroît, AT&T aurait "omis de prévenir Mitsubishi du risque de pénétration possible par des pirates." Ce dernier estime que 430.000 dollars (environ 2,5 millions de francs) de frais de téléphone ont été consommés par lesdits pirates et demande l'annulation de la facture par la justice. Mitsubishi, pour sa part, réclame 1,3 millions de francs en contrepartie des "coûts de préparation du dossier". Lorsque l'on dit que le piratage peut mener loin ...

EN PRISON

Un des pirates membre de la "Legion of Doom" aux USA se retrouve derrière les barreaux depuis le mois de juillet. Agé de trente-deux ans, Leonard Rose Junior, consultant informatique au chômage, s'est vu infliger une peine de prison d'un an et un jour pour avoir volé des informations via modem à l'entreprise American Telephone and Telegraph (AT&T) et à sa filiale Bell Labs. De surcroît, le juge fédéral Frederick Motz a ordonné à Rose de vendre tout son matériel informatique et de prévenir tout employeur potentiel de son casier judiciaire. Cependant il n'a pas cru bon de donner des dommages et intérêts à AT&T, étant donné que Rose ne possède pas un radis. A méditer...

UNIQUE AU MONDE !

Plus puissant que le 386SX-16 ou 20 sans Cache
Le 286 - 25 MHz à 10.925 TTC

- Alimentation 200W TÜV (NORME R.F.A.)
- Boitier Bureau (DESKTOP)
- Carte mère 80286 - 25 MHz
- 1 Mo RAM extensible à 4 Mo
- Carte control. Lec.(2), D.D.(2), SS/1P
- Carte VGA OAK 16 Bits (800x600)
- 1 Lecteur 3"1/2 1,44 Mo
- 1 Disque Dur 40 Mo NEC (24 ms)
- Clavier 102 Touches AZERTY
- 1 Moniteur 14" VGA couleur SONY pitch 0,25 mm
- DR-DOS 5,0 de Digital Rescarch
- Souris NEOS (JAPON)

Service lecteurs n° 73

Garantie sur site 1 an
P.M.O. par TASQ

Tests		286-12	286-25	386SX-16	386SX-20
SPEED	Turbo	14,9	32,1	19,6	25,4
SST	Avec Shadow RAM				
(Meilleur-Maximum)	CPU Speed	2677	4552	2845	3793
	Math Speed	35	62	37	49
	Vidéo Speed (Cps)	9467	18935	10099	13771
SI	Indice Traitement	13,1	25,3	14,3	20,3
(Meilleur-Maximum)	Indice Disque	7,0	7,3	6,6	6,9
	Indice Performance	11,0	19,3	11,7	15,8

IMPRIMANTES CANON STAR - MONITEURS NEC SONY - DISQUETTES ET DISQUES DURS

Prix Imbattables nous consulter

LA PREMIERE IMPRIMANTE LASER A 6 950,00 F TTC !

OKI 400 L : GARANTIE SUR SITE UN AN !

4 pages/minute, 512 Ko, idéal traitement de texte

• Compétence Réseau Novell : nous installons et formons sur toute la France. Devis à la demande • Compétences Télématiques : installation de serveur minitel sous UNIX • Les cartes mères de nos ordinateurs 386-ex 16/20, 386-40, 486-25 sont fabriquées aux USA.
Nos ordinateurs équipent de nombreuses banques ! Ecrivez-nous pour un catalogue complet de nos produits !

Erreurs et omissions exceptées.
Photos non contractuelles

CPCM 49 Je désire avoir plus d'informations sur le produit suivant :

Nom : .....
Prénom : .....
Téléphone : .....
Profession : .....
Adresse : .....
.....

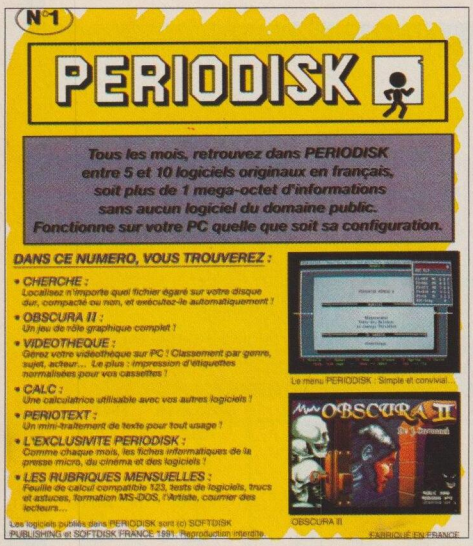
DYNAMIT COMPUTER
77, rue de Maubeuge - 75010 PARIS - Tél : 42 82 17 09 - Fax : 42 82 17 25
Mardi - Vendredi 9 h 30 - 19 h - **Samedi** 10 h - 18 h

MM2 COMMUNICATION - 45 94 95 95

PERIODISK, LE PROGRAMME-MAGAZINE

Périodisk est une publication mensuelle, sur disquette, née il y a environ un an en France, après plusieurs années de succès aux USA. Dans Périodisk - vendu exclusivement par abonnement -, on retrouve essentiellement un ensemble de logiciels et quelques rubriques rédactionnelles.

Les programmes publiés dans Périodisk (entre 6 et 8 suivant les mois) sont conçus par l'équipe de Softdisk, éditeur de Périodisk, et ne sont donc pas du freeware ou du shareware. Tous les mois, les abonnés retrouvent un ou deux programmes à vocation professionnelle (tableur compatible 1-2-3, programme de mailing, etc), deux ou trois utilitaires (recherche de fichier, navigation dans le disque dur, etc), une application personnelle (budget familial, agenda, etc) et un ou deux jeux. Chacun de ces programmes n'est bien sûr pas aussi sophistiqué qu'un programme commercial de plusieurs milliers de francs, mais on doit noter le bon niveau d'ensemble, le tout pour un prix modique (inférieur à 60 francs par mois pour les abonnés).



En plus des programmes, Périodisk propose également à ses abonnés des rubriques évoquant un véritable magazine interactif : Formation au Dos, Trucs & Astuces (avec plusieurs astucieux programmes Batch fournis tous les mois, etc). On peut aussi consulter les articles par mots clefs, sans lire l'ensemble du document si on ne le souhaite pas. Parmi les bases publiées, notons une revue de presse permettant une consultation rapide et intelligente de la plupart des magazines PC français : une véritable documentation, mise à jour tous les mois.

Au total, Périodisk propose un ensemble original, avec tous les mois, de bons programmes en français. Grâce à un bon dosage entre programmes professionnels, utilitaires et loisirs, chacun y trouvera son compte.

L'abonnement, enfin, est à un prix sympathique : 200 francs environ pour 3 mois, soit 6 disquettes 5,25" ou 3 disquettes 3,5", c'est-à-dire environ une vingtaine de logiciels !

Périodisk est édité par Softdisk France, 16 Quai JB Clément, 94140 Alfortville.

Service lecteurs n° 5.

EPSON ET LE MARCHÉ DES UNITÉS CENTRALES

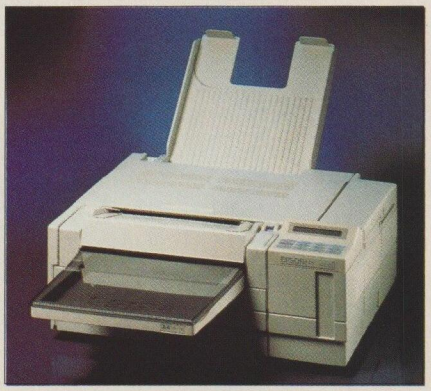
La volonté d'Epson France est, sans conteste, d'accéder au rang des 5 premiers fabricants de micros en France. Epson attaque sur tous les fronts et toute une série de nouveautés, de la série EISA (tower 486/25 avec architecture 32 bits EISA) aux portables avec la série des notebooks NB (un 386 SL/20 monochrome, un 386 SL/25 monochrome et un 386 SL/25 couleur) en passant par les 4 micros de la gamme EL, de l'EL2 Plus 286/10 MHz au EL 4s Plus, 486 sx/20 MHz), le maître-mot de cette dernière série étant l'évolution.

Service lecteurs n° 6.

NOUVELLE LASER EPSON À MOINS DE 10 000 F

Epson annonce une nouvelle imprimante laser économique, l'EPL-4100. Destinée à une utilisation personnelle, l'EPL-4100 bénéficie de deux innovations technologiques : un toner ultra fin (inférieur à 10 microns) et le système RIT (Résolution Improvement Technology) permettant d'éviter les "effets d'escaliers" par un meilleur lissage des lignes et des courbes. Autre caractéristique novatrice : son mode de détection automatique de l'interface qui dispense l'utilisateur de valider ses choix sur le panneau de contrôle.

L'EPL-4100 se veut également rapide (6 pages/minute), par un chemin de papier très court, l'utilisation d'un processeur 68000 à 16 MHz.



Disposant de 2 interfaces (parallèle et série), elle propose 4 modes de fonctionnement : mode natif Epson GQ avec 13 polices vectorielles, émulation HP laser jet série IIP, mode Epson FX et LQ.

Modulaire, elle peut recevoir de nombreuses options et est vendue au prix public conseillé de 9 900 F HT environ.

Service lecteurs n° 7.

32a-34a Barrack Street
Colchester, Essex CO1 2LJ
Tél: (44) (206) 56-05-30
Fax: (44) (206) 578605

Le Nouvel Anti-Virus

maintenant sur

2 disquettes

GRATUIT

Avec tout achat min. de 8 disquettes

Doublez la capacité de votre Disque Dur

Ex 30 Mo = 60 Mo
40 Mo = 80 Mo
256 Mo = 512 Mo

Installation: 5 mn.
Sans reformatage.

1190 F HT
+ 50F port

MANIPULATION TXT

Intext (1). Traitement de texte dans pas moins de 11 langues, y compris l'arabe (sans compter le français). CGA. **No 119**

On-side (1). Imprimez vos tableurs et autres documents sur le côté. Un must ! **No 133**

Techwriter (1). Traitement de texte pour documents techniques (avec symboles, équations, etc). Nécessite moniteur couleur. **No 120**

Word Fugue (3). Le nouveau traitement de texte dont tout le monde parle! A presque tout! Puissant et performant. **No 130**

Free Press (2). Si vous avez rêvé de publier votre propre magazine, en voici l'occasion. Un magazine que vous pourrez distribuer sur disquette. Un vrai bijou! Min. 2 lecteurs. **No 113**

Multi-Writer (1). Traitement de texte avec possibilitéde travailler sur 2 scripts différents à la fois. Livré avec scripts hébreu, russe et européen. **No 128**

Superforms (1). Un nouveau logiciel pour la création et la gestion de formulaires. L'excellence même. **No 134**

BASES & TABLEURS

Information Please (1). Base sans les restrictions habituelles. Nous en sommes amoureux! **No 324**

Flexbase (2) Base avec menus déroulants. Facile à utiliser. Recommandée pour les débutants **No 308**

Bookminder (1). Pour ceux qui ne savent plus où en est leur bibliothèque. **No 315**

Film & Video Database (1). Gestion de vos vidéos. **No 316**

Calendar Mate (1). Pour la création de calendriers personnalisés. **No 323**

Mipscalc-Plus (3). Excellent tableur tournant sous GEM. Reconnaît les fichiers Lotus. Recommandé. **No 219**

Freecalc (1). Tableur spécialement pour débutants. **No 207**

Power Sheets (2). La version Shareware de l'excellent programme commercial Report Manager. **No 206**

Pro-Qube Lite (1). Tableur à 3 dimensions. Reconnaît fichiers Lotus et dBase. **No 208**

UTILITAIRES

Déprotection (4). Un pack de 4 disquettes pour sauvegarder un grand nombre de vos logiciels "protégés". **No 644**

Encryption (1). "Sécurisez" vos fichiers pour que personne ne puisse les lire. **No 642**

Formatology (1). Copiez disquettes 360/720/1,2/1,4. Ajoutez des messages à DIR, faites de la multi-copie, etc. A avoir absolument. **No 646**

Whereabouts (1). Laissez votre ordinateur afficher un message de votre choix quand vous n'êtes pas là. **No 645**

Quick Cache II (2). Si vous voulez que vos applications tournent plus vite, essayez cet excellent Cache. **No 621**

4DOS (1). Remplacez Command. com par 4DOS et vous verrez la différence. Vous serez émerveillés! **No 608**

Flexibak-Plus (1). La nouvelle version du très populaire Flexibak. Pour un backup facile de votre disque dur. **No 643**

Utilitaires Ecran (1) Une dizaine pour votre écran. **No 636**

GRAPHISMES

PC-Key Draw (4) Nlle ver. Avec Hyperdraw, le système hypertexte pour graphismes. A pratiquement tout. Pour ingénieurs, desssinateurs, architectes, gens du design, etc. CGA. Disque dur. **No 401**

VGA Paint (1). Programme de dessin pour écran VGA. Palette de 256 couleurs. **No 425**

MS Word Clipart (2). 185 images pour Word 5. **No 412**

Cooper's Set PCX (2). Images format PCX. Une bonne variété. **No 414**

Convertisseurs Graphiques (3) Pas moins de 6 programmes pour convertir vos images d'un format graphique à un autre. Très, très utiles! **No 426**

JEUX & EDUCATION

Scud Attack (1). Défendez votre cité contre les missiles Scud. Très bons graphiques et effets sonores. VGA. **No 721**

Tank Wars (1). Ajustez votre tir et essayez de détruire le char ennemi. 1 à 10 joueurs. Très bons graphiques. VGA. **No 724**

Supercharger VGA Games (3) Une douzaine d'excellents jeux pour écran VGA. **No 720**

French (2) Programme utile pour les révisions d'anglais. Vocabulaire, traductions, tests, etc. **No 520**

VAR Grade (3). Pour les profs. Un nouveau programme pour la gestion des notes de toutes vos classes. Toutes sortes de statistiques. Excellent. **No 521**

WINDOWS

Windows Postscript Fonts (3) **Une douzaine de nouvelles fontes pour WIN 3. Disquettes compactées.** No W61

MSP Clipart (1). **158 images pour Windows Paint.** No 428

Windows Utilities 2 .(1) **Une douzaine d'utilitaires généraux pour WIN 3. A avoir!** No W29

GScript & W4W (1). **Un ensemble de macros utiles pour WORD.** No W28

Iconorama (1) **Ensemble de 5 prog. pour créer, visualiser et gérer vos icones pour Win 3.** No W01

Transformez votre PC XT en "AT" de 16 MHz

Maintenant vous pouvez **monter de génération** et passer d'un **XT** à un **AT** sans revendre votre machine actuelle. Il suffit d'installer la Carte Hyperace-II.

Hyperace-II est équipée du processeur **80286**. Le même processeur équipant les **AT** (ex: Amstrad 3286).

La Carte fonctionne sur les PC et compatibles dotés du processeur 8088 ou 8086 tels que: IBM PS/2 modèle 30, Amstrad 1512,1640, 2086, Olivetti M24, etc.

** Performance: amélioration fact. 8 par rapport au PC d'origine.

** Support pour co-pro. 80287.

** Facile à installer. Livrée avec instructions en français.

Hyperace-II = les avantages d'une machine plus moderne, plus rapide, plus performante, sans le gros inconvénient du prix.

2990 F (HT + 150 F d'envoi)
La TVA est payable au facteur

Bradford (1). Imprimez mieux sur votre imprimante Epson ou compat. 40 fontes & 15 styles pour vos fichiers ASCII. **No 107**

HD Test (1). Si vous avez des problèmes de disque dur, ou si vous avez un disque dur! On ne sait jamais! **No 633**

HD Utilities 3 (1). Une dizaine de très bons utilitaires pour améliorer la performance de votre disque dur. **No 638**

Utilitaires pour AT (1). Une dizaine d'utilitaires pour les possesseurs d'un AT. **No 635**

Professional Masterkey (1). Récupérez sans tarder ces fichiers effacés. **No 610**

Comment commander

1. Par écrit en retournant le coupon ci-dessous avec votre règlement (chèque, mandat, carte de crédit).
2. Par téléphone ou par Fax si vous voulez payer par carte de crédit (ex Visa, Mastercard, Eurocard).

NB: Nous aceptons les chèques français. En dehors de la France, merci de payer par carte de crédit ou mandat. Port: 20 F par envoi pour la France et reste de l'Europe. Hors-Europe: 20% du montant.

Nos prix (par disquette)

30 F (achat minimum 7 disq.)
30 F (8 à 9 disq.) + Anti-Virus
28 F (10 à 14 disq.) + Anti-V
25 F (15 à 20 disq.) + Anti-V
24 F (21 disq. & plus) + Anti-V

* **Ajouter 5 F par disq. pour 3,5"**
* **Ajouter 20 F port par envoi.**
* **Nos prix sont par disquette.** Le nombre de disquettes par logiciel est indiqué entre parenthèses après le titre.
* **Nous parlons français.**

Service lecteurs n° 74

AMREX, 32a-34a Barrack Street, Colchester, Essex CO1 2LJ

NOM & Prénom_____

Adresse_____

Code Postal_____ Ville_____

Règl: Chèque [ ] Mandat [ ] Visa, Mastercard, Eurocard [ ]

Carte: |__|__|__|__|=|__|__|__|__|=|__|__|__|__|=|__|__|__|__|

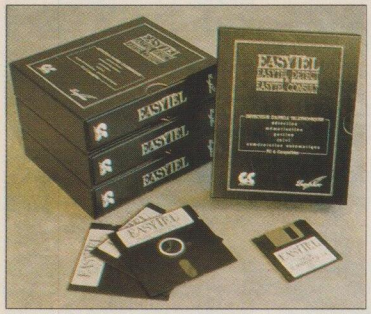
Signature_____ Date Expir._____ Somme____

Téléphone_____ Ordinateur_____

Disquettes: 5,25" [ ] 3,5" [ ] Indiquez Nos dans les cases **CPCM 49**

EASYTEL, PREMIER LOGICIEL DE LANKHOR

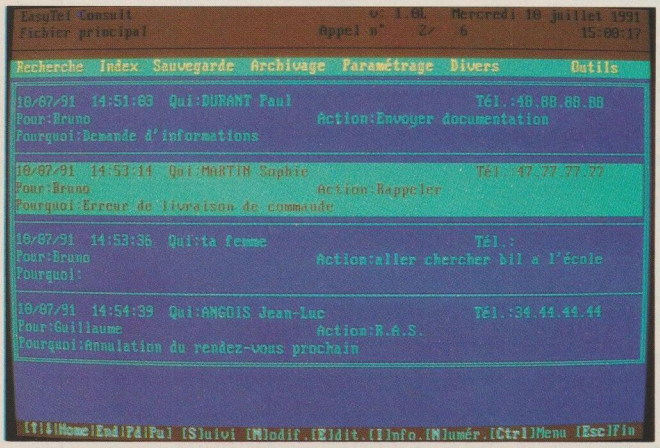
Développé par la société GC Service, Easytel est un détecteur d'appels téléphoniques permettant de passer automatiquement, lors d'une séance de travail, d'une application quelconque à l'écran de saisie d'Easytel dès qu'intervient un appel téléphonique.



Le tout est d'offrir aux utilisateurs de micros, un outil performant de gestion des appels téléphoniques. De son application Lambda, l'utilisateur peut, s'il le désire, renseigner des fiches comprenant (heure et date de l'appel sont mémorisées automatiquement) : nom du destinataire de l'appel, nom du correspondant, motifs de l'appel et actions à suivre.

En fait, Easytel vendu 990 F HT environ, comprend 2 modules : Detecting (détection, avec saisie et enregistrement possible d'un appel, et Consulting pour le paramétrage, la gestion et la consultation de ces appels. Une version sous Windows devrait être disponible avant la fin de l'année 1991.

Service lecteurs n° 11.



DTK, UNE NOUVELLE GAMME DE MICROS

Jusque là constructeur OEM (machines construites en sous-traitance pour de grandes marques du marché), Datatech (deuxième constructeur de compatibles, cartes mères et d'extensions pour PC) s'implante en France et présente une nouvelle gamme de systèmes sous la marque DTK Computer.

Cette gamme comprend un AT 386/40, un 486 SX/20, deux 486/33 (Bus ISA et Bus EISA) et un notebook extensible 386 SX-16/20 MHz (de 20 à 24 000 F environ avec disque dur 40 ou 60 Mo et écran LCD à la norme VGA).

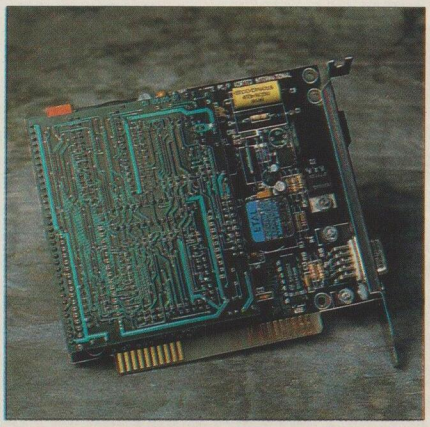
Le rapport qualité/prix mis en avant par DTK annonce bien sa volonté d'attaquer à fond, sous sa marque propre, le marché de la micro.

Service lecteurs n° 12.

NOUVELLE GAMME DE MODEM/FAX CHEZ KORTEX

Numéro un français des modems intégrés, Kortex a annoncé - lors du Windows Forum - sa nouvelle gamme de cartes courtes réunissant 3 versions avec module de télécopie (fax) travaillant en tâche de fond. La KX Tél Fax (minitel + fax) à environ 4 900 F HT en version Windows, la KX Tel 2400 Fax (minitel + fax + modem 2400 bauds) à environ 5 900 F HT, la KX pro 2400 Fax (minitel + modem 2400 MNP5 + fax) à environ 8 500 F HT. Chaque carte est livrée avec 2 logiciels : KX Com et KX Com Fax, disponibles en version Windows ou Dos. La KX Pro 2400 Fax existe également en version réseau.

Service lecteurs n° 13.



ORDIPACK JUNIOR : UN PACKAGE PROMOTIONNEL

Ordigestion, éditeur bien connu des artisans, commmerçants et PME propose, jusqu'au 31/12/91, une solution complète de gestion composée d'un logiciel de paie (Ordipaye Jr), d'un logiciel de facturation (Ordifacture Jr) et de comptabilité (Ordicompta Jr).

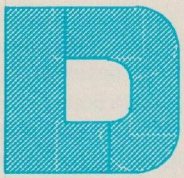
Ce package représente un prix (4 500 F HT environ) inférieur de 20% par rapport au prix cumulé des 3 logiciels. Ce package permet, en outre, d'avoir une solution complète, avec des logiciels totalement compatibles et interfacés entre eux.

A noter qu'un logiciel de calculs financiers est offert dans ce package complet et qu'Ordigestion, à ce jour, a équipé plus de 20 000 entreprises (plus 40 000 logiciels Junior aux entreprises et à l'éducation nationale).

Service lecteurs n° 14.

SUPERGAMES SHOW 91, POUR SE DÉTENDRE.

Le Supergames Show 91, premier salon international des jeux vidéo et électroniques, se tiendra du 6 au 9 décembre 1991 à l'Espace Champerret, porte de Champer-ret à Paris. Plus de 6000 m² seront dédiés aux jeux vidéo, aux animations et concours. Joystickmaniaques, ne ratez pas ce rendez-vous ! Organisation : EUREXPECT - Tél.: 48 91 04 51.



LOGI DISTRIBUTION
B.P. 195 93163 NOISY LE GRAND
(16 - 1) 49.32.07.30

LE SAVOIR FAIRE sous WINDOWS

Des PROGICIELS de gestion dans un environnement ERGONOMIQUE :

WIN INTEGRALE : premier progiciel pour PME/PMI sous WINDOWS intégrant Comptabilités (Générale et Auxiliaires), Facturation/Ventes et Gestion des Stocks/Achats

WEXPERT / DECODE : progiciel pour Expert Comptable (WEXPERT) intégrant la mise en place de modules de saisie décentralisés (DECODE) chez le client.

GESPROSPECT : progiciel de suivi de prospect et marketing.

NOYAU APPLICATIF, UN NOUVEAU CONCEPT :

Application complète entièrement développée et mise à disposition des professionnels (Service informatique des Grands Comptes et SSII) aux fins d'adaptation et de personnalisation. Fournie avec formation et support produit.

NOTRE SAVOIR FAIRE SOUS WINDOWS ET SUPERBASE 4 :

Vous aider à développer vos applications, former vos informaticiens à leur maintenance, analyser vos problèmes et les solutionner, sous forme de développements "classiques", ou en missions ponctuelles sur site, en régie. Former vos cadres à l'utilisation tant des applications mises en place qu'à l'environnement WINDOWS et au développement de traitements spécifiques : c'est notre métier !

CONTACTEZ-NOUS

COUPON REPONSE A RETOURNER A : LOGI DISTRIBUTION - BP 195 - 93163 NOISY LE GRAND CEDEX

Je souhaite obtenir plus d'informations sur :

☐ Vos Progiciels :.....

☐ Les noyaux applicatifs

☐ Autres

Société : ..... Mr, Mme, Mlle : .....

Adresse : .....

Téléphone : ..... MERCI DE ME RAPPELER : OUI ☐ NON ☐

Service lecteurs n° 79

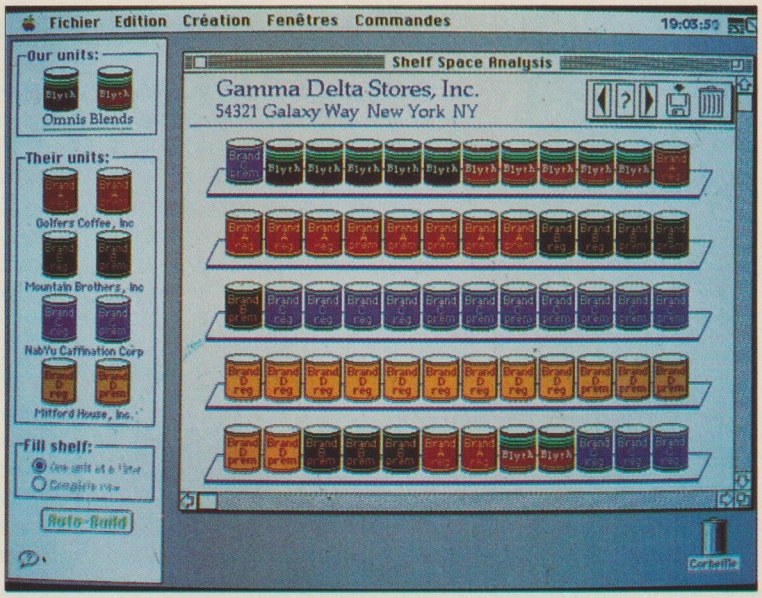
CPCM 49

TEST

OMNIS 5 pour WINDOWS

le relationnel et la souris

Logiciel très coté par les adeptes des bases de données et des générateurs d'applications, Omnis sort en version Windows et Presentation Manager. Cette base de données relationelle, parmi les plus complètes, bénéficie ainsi de l'aide de la souris et de l'environnement graphique. On pourra désormais créer des relations avec les mains...



Preuve que les normes et les standards évoluent, il est désormais possible de créer une application Omnis sous Windows, de cliquer sur le bouton "*convertir*", et la voici prête à fonctionner sous... Macintosh ! Cela signifie tout simplement que Windows ressemble fort à l'environnement convivial du Mac et que des passerelles de plus en plus nombreuses permettront de tirer parti du meilleur des deux mondes.

CRÉER UNE APPLICATION...

Pour l'utilisateur débutant, Omnis est plus qu'un gestionnaire de fichiers. Ce logiciel est conçu spécifiquement pour donner son autonomie à celui qui l'utilise en lui permettant à la fois de définir et de redéfinir ses besoins au fur et à mesure qu'ils évoluent. Mais attention... Dans ce type de logiciel le mode d'emploi reste complexe, il faut apprendre les notions nouvelles en prenant son temps. En contrepartie, on pourra définir des totaux et sous-totaux dans les états finaux. Grâce à la souris et à l'environnement graphique de Windows, il devient plus aisé de définir des écrans, des fichiers, des formules, des états imprimés et tout ce qui aide à construire une application complexe destinée à tourner de façon satisfaisante, alors même que les besoins ont évolué ou se sont modifiés dans leurs modalités. C'est le rôle du tableau de bord, obtenu à partir du menu "*création*", qui offre les options permettant de modifier, renommer, dupliquer... Un même schéma de gestion peut, ainsi, servir pour plusieurs entreprises ou filiales identiques sous un nom différent, ce qui permettra ultérieurement des consolidations à l'aide des fonctions multifichiers et des états imprimés définis spécialement à cet effet.

INDEXEZ, INDEXEZ...

Il en restera toujours quelque chose... Il faut bien convenir que ces fonctions d'indexation, c'est-à-dire de tri et de classement, correspondent à ce qui existe de plus puissant dans ces générateurs qui permettent à la fois de définir et de redéfinir l'ordre d'accès aux informations. Les éléments de classements constituent des tableaux aussi appelés *tables* ou *tables d'index*. Ce sont ces tableaux qui jouent le rôle principal dans tout environnement de bases de données. Lorsque ces fonctions d'utilisations des tables sont particulièrement puissantes, on dit que la base de données est *relationnelle*.

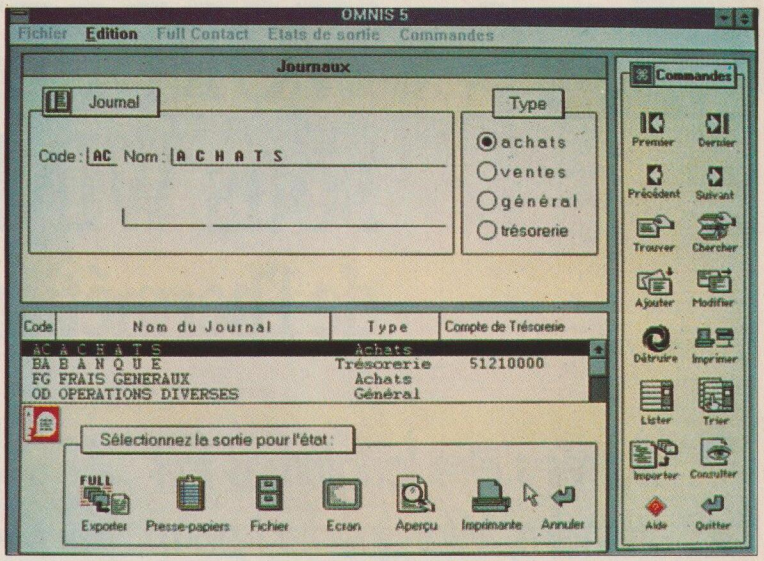
Pour les composer, on définit dans quel ordre les rubriques seront appelées, ce qui crée des priorités. Ces hiérarchies étant redéfinissables, on acquiert la souplesse nécessaire aux tatonnements des premiers temps. Les versions élaborées ne sont pas figées, rien n'est désormais définitif. Il en ira de même pour le second grand aspect de tout système de ce type, à savoir les états imprimés. L'utilisateur une fois satisfait du fonctionnement de ses écrans, conformes à ses besoins et élaborés à l'aide des outils spécialisés, pourra dessiner de même ses impressions, celles qui donneront à son application la touche finale, celle qu'il pourra montrer, consulter et archiver...

RICHES ÉTATS D'IMPRESSION

Les résultats ou tableaux de synthèse s'obtiennent, là encore, en cliquant avec la souris grâce aux choix multiples proposés. Ils permettent, par

exemple, de déterminer neuf niveaux de sous-totaux hiérarchisés, avec chacun leurs contraintes dans la présentation comme dans le mode de calcul. On conclut grâce au bouton "*fin de l'état*".

Les boutons étant des outils, on peut également agir sur eux, en les créant, déplaçant, modifiant, en les insérant, en introduisant un texte plus explicite destiné à illustrer leurs fonctions, etc. Le bouton correspond à une possibilité de choix déterminant une action. Chaque action est prédéfinie dans Omnis, le travail de l'utilisateur étant de définir l'assemblage en les positionnant à l'endroit que justifie leur usage. Le choix d'un bouton s'effectue à l'aide de l'ascenseur qui fait défiler les possibilités dans une petite fenêtre.



MÉCANO LOGIQUE

Cette conception d'Omnis comme "mécano logique" explique à la fois le succès du produit, reconnu par les professionnels comme étant un des meilleurs, ainsi que les possibilités à la fois de conversion et de communication. Disons le clairement : Omnis est exceptionnellement bien conçu, compliment rarement mérité dans ce domaine. Pour être plus précis, les approches orientées-objet favorisent la qualité et la puissance des logiciels, de même que les environnements graphiques, ce qu'a bien compris également la société concurrente Borland. Omnis fait partie de cette famille de logiciels qui devraient inciter les utilisateurs de 286 à sauter le pas afin d'utiliser un 386 ou un 486, et d'éviter ainsi les temps de latence de Windows dans les environnements trop lents.

MODIFIER UN FICHIER

La vie d'une application dynamique, à l'image de toute entreprise, ne va pas sans remises en question. Omnis permet de modifier un fichier, réorganiser des données, de calculer certains champs, alors même qu'on a déjà enregistré de nombreuses données et, bien sûr, sans les perdre... Le mode d'emploi donne l'exemple d'un fichier auquel on rajoute cinq rubriques, certaines correspondant à des champs calculés. Une fois ce travail effectué, le fichier est obligatoirement réorganisé. Une réorganisation sur 20 000 fiches peut prendre deux heures. Mieux vaut avoir réalisé auparavant, à titre de sécurité, une copie de sauvegarde des données.

De la même façon qu'on peut rajouter des champs à une application, on peut créer un nouveau fichier et l'introduire dans l'application. Les "*connexions*" indiquent à Omnis quelles sont les relations entre les fichiers. Ce système de connexions définit la véritable richesse du système.

ETATS FINALISÉS

Le but d'un logiciel étant de fournir des états de synthèse, donnant les résultats finalisés, Omnis présente des outils destinés à créer les états imprimés. Omnis réalisera, pour cela, des tris sur plusieurs fichiers simultanément. A ces tris s'ajouteront des travaux correspondant à des contraintes précisées par l'utilisateur. Les totaux et sous-totaux seront définis en conséquence. L'ensemble étant démontable et redémontable à tous les niveaux, Omnis procure la souplesse d'un "mécano" ou d'un "Légo". Il tire parti de l'environnement Windows avec son mode iconique, ses multiples fenêtres, son ergonomie "programmable" et sa gestion de mémoire améliorée. Cela permet d'attirer l'attention sur le fait que même si une configuration à base de PC 286 fonctionne correctement avec Omnis version Windows, néanmoins la puissance du logiciel encourage fortement l'usage d'un 386, le microprocesseur possédant une meilleure gestion de la mémoire étendue, ainsi qu'un confort général plus grand. Un usage d'Omnis sur une configuration trop lente, ne répondant pas de façon suffisamment dynamique, ne permettrait pas d'en tirer tout le parti.

J. DE SCHRYVER.

Rappels sur Windows pour utiliser Omnis

Une bonne connaissance de Windows permettra d'installer l'icône d'Omnis dans le gestionnaire de programmes. Il suffira alors de cliquer avec la souris, instrument trop souvent méconnu sous PC, pour voir apparaître l'application. Windows 3 permet, entre autres, une bonne utilisation en réseau, ainsi qu'un gain global de rapidité du fait de ses fonctionnalités étendues, aussi bien au niveau de la mémoire vive que de la mémoire de masse. Les tests réalisés montrent qu'un PC 286/12 MHz sous Windows 3 fonctionne aussi vite qu'un PC 386/16 MHz sous Windows 2.

Windows 3 est fourni avec des programmes faciles à utiliser parmi lesquels :

- File Manager qui présente un arbre de répertoires avec la possibilité de s'y promener et même de le réorganiser (relocaliser est le terme technique).
- Program Manager affiche les programmes à travers leurs icônes. On peut les déplacer d'un répertoire à l'autre en déplaçant leurs icônes à l'aide de la souris.
- PBrush permet de sauvegarder des documents et de les récupérer en PAO, et d'introduire des graphiques dans Omnis, afin de les imprimer.

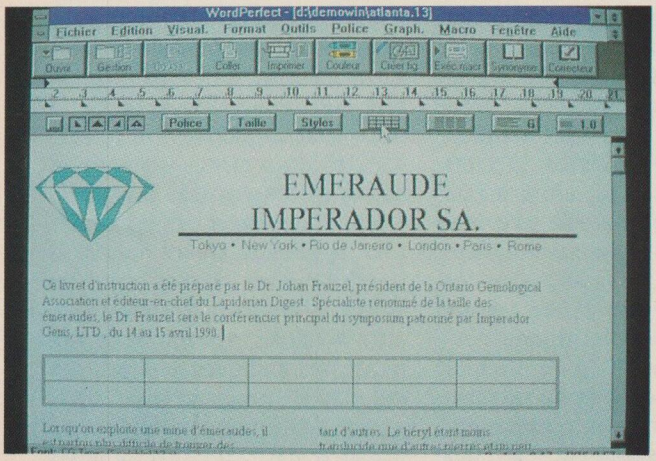
Le mode réel correspond à celui de Windows 2; il fonctionne sur les petites machines 8088 et 8086. Il subit la limite (ancienne) des 640 Ko. Le mode protégé 286 améliore les performances en gérant mieux une mémoire plus vaste. Le mode protégé 386 tire réellement parti des vastes possibilités du microprocesseur. Il considère que la mémoire de masse (le disque dur) peut être considéré si besoin est comme un prolongement de la mémoire vive. Le DDE ou échange dynamique de données favorise l'interaction des logiciels, en passant des données de l'un à l'autre. C'est là un avantage fondamental !

TEST

WORDPERFECT sous WINDOWS

de l'hermétisme à la convivialité

Après s'être longtemps fait attendre, Wordperfect pour Windows a enfin été dévoilé. Nous avons même utilisé une version en français, c'est dire l'état d'avancement du produit.



Le choc a lieu dès le premier contact. Ceux qui ont réussit à s'habituer aux versions 4.2, 5.0 ou 5.1 seront stupéfaits. Du modèle de traitement de texte universel -mais difficile à mettre en oeuvre- nous passons à l'extrême convivialité.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Wordperfect pour Windows emprunte toutes les facilités qu'offre l'interface graphique. La barre de menu est bien à sa place, les touches de fonctions à la norme AUA également, bien qu'il soit possible de conserver les touches en mode Worperfect 5.1 "classique".

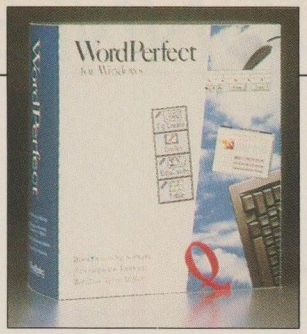
Revenons à l'installation et à l'écran d'accueil. Comme tout bon produit qui se respecte, Wordperfect pour Windows offre à l'utilisateur tout un menu d'installation. Bizarrement, ce dernier fonctionne sous Dos. Il est bien documenté et guide le néophyte pas à pas quoique que son caractère austère rappelle les autres produits de la marque. La version d'installation que nous avons utilisée fonctionne parfaitement mais ne va pas jusqu'au bout. Cela veut dire qu'une fois le logiciel installé, l'utilisateur devra spécifier à Windows le dossier dans lequel il souhaite retrouver le produit ainsi que le chemin d'accès pour le traitement de texte ainsi que les dictionnaires. L'installation est bonne mais pas autant qu'on le souhaiterait. Quant au premier accueil qui indique : << WORDPERFECT Windows 5.1>>, le 5.1 est lourd de signification. Nous verrons plus loin pourquoi.

Une fois entré dans le produit, l'écran est tout à fait conforme à ce que l'on attend d'un portage sous Windows. La barre de menus offre une dizaine d'options : Fichiers, Edition, Visual, Format, Outils, Police, Graphiques, Macro, Fenêtre, et le célèbre ?

LES DIFFÉRENTES OPTIONS

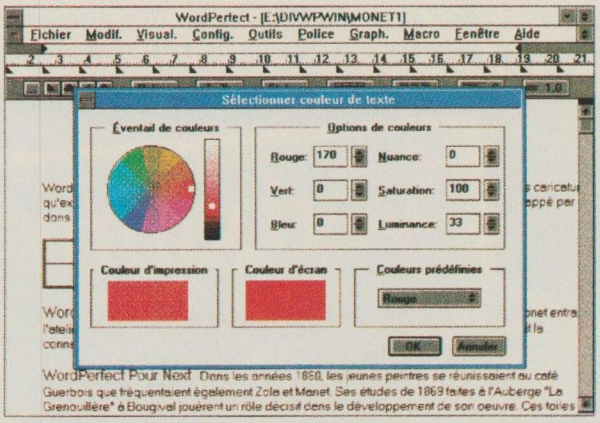
Commençons par le menu Fichiers. Outre les habituelles options d'ouverture d'enregistrement et d'impression, ce menu déroulant offre deux possibilités intéressantes. La première est : mot de passe. Sous ce vocable se cache, en effet, un véritable encryptage des documents, possibilité présente dans toutes les versions de traitement de texte de la marque. La seconde est le gestionnaire de fichiers. Ici, tout le savoir-faire d'un grand éditeur se retrouve. Il s'agit d'un programme intégré mais qui peut travailler indépendamment de Wordperfect. Il vaut à lui seul le détour tant il est puisant et convivial. Il offre de nombreuses options comme : ouvrir, copier, déplacer imprimer, etc : un modèle du genre !

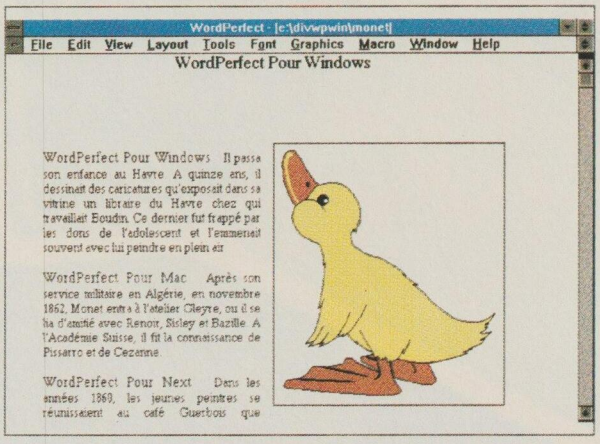
Continuons notre visite. On retrouve aussi la prévisualisation, déjà présente dans la version Dos 5.1. Elle permet de voir le texte tel qu'il sera imprimé, de grossir, diminuer, rechercher. Tout cela est très bien mais nous aurions souhaité une option permettant d'afficher les tabulations afin de les déplacer si besoin était pour obtenir une meilleure et plus facile mise en page (voir Excel 3). C'est, en tout point, conforme à la version Dos 5.1 dont la version Windows est une exacte réplique mais sans notables améliorations de fond. Pour continuer sur ce registre, il est parfaitement indigent que la barre du bas n'indique à droite que le numéro de la page ainsi que la position du curseur en centimètres. Ainsi, lors de la saisie de ce texte je peux savoir que le curseur est exactement en page 2 à 6,5 cm du haut de la page et à 15.5 cm de la marge, ce qui est du plus haut intérêt ! Le menu Préférences me permets, néanmoins, un changement en points, pouces ou 1200ème de pouce ! Jusqu'où va se nicher le progrès ? Certains esprits critiques pensent que le nombre de lignes, bien qu'un peu trop simple aurait suffit. Il en va de même pour le compteur de mots, presque inutile face à un compteur de caractères



absent. Soulignons, au passage, que la version 5.1 sous DOS offrait l'option "4.2" qui permettait de connaître le numéro de la ligne...

Reprenons, mais plus positivement cette fois, avec l'affichage de la règle. Cette dernière permet de travailler assez simplement avec les tabulations. Celle-ci offre également le choix de la police ainsi que celui des styles. La plus grosse innovation est dans le choix instantané de la mise en colonnes et de la création de tableaux qui est d'une simplicité enfantine. Un très bon point pour cela.





Le menu Visual nous réserve une surprise de taille. Il s'agit de l'option "barre de boutons". Une fois activée, un bandeau vient se placer sous la barre de menus bien qu'il soit possible de le positionner sur un des côtés ou en bas de l'écran. Il suffit, ensuite, d'activer la modification de la barre de boutons pour créer ces fameux boutons. Toutes les fonctions présentes dans les menus sont, au choix, disponibles en tant que bouton accompagné d'une icône originale. N'ayons pas peur des mots, nous atteignons presque , ici, la perfection.

Le menu Format apporte tout ce qu'on est en droit d'attendre d'un traitement de texte de haut niveau. Plus intéressant, le menu Outils qui donne accès au correcteur orthographique et au dictionnaire de synonymes. Une puissante fonction de plan est ici disponible, tout comme une intéressante fonction de tracé de ligne qui facilite la mise en page. La création d'un index par l'option Générer est tout à fait satisfaisante.

Le menu Police , comme son nom l'indique, permet de jouer sur les caractères tant dans le choix que la mise en gras ou en italique.

Les modes soulignés, indices, exposant sont, bien entendu, au menu avec également une possibilité de "surfrappe".

Plus intéressant, le menu Graphique permet de récupérer des représentations graphiques. Lorsqu'on les récupère, il y a possibilité de prévisualisation avant. Cette possibilité facilite largement le travail. A ce sujet, il faut revenir sur les possibilités de récupération des fichiers qui sont ici très simples puisque le traitement de texte reconnaît automatiquement les principaux formats du marché. Les possibilités graphiques sont importantes mais insuffisantes pour un produit de 1992. L'utilisateur devrait avoir la possibilité de disposer d'une barre d'outils de type 'Paintbrush'. Cette dernière offrirait la possibilité de modifier la figure, ce qui n'est guère possible ici.

Enfin, c'est du menu Macro qu'on va déclencher l'enregistrement des macros, puissantes s'il en est. Nous sommes ici face à un véritable langage. Wordperfect dispose d'une sorte de 'Debugger' qui marque les erreurs de programmation en indiquant la ligne, le mot et ce que le programme attend. C'est excellent.

Un bon produit malgré de petites imperfections

Globalement, le produit est bon. Sa bonne convivialité gomme certains manques. Manques presque inadmissibles lorsqu'on s'appelle WordPerfect et qu'on est le traitement de texte, de très loin, le plus vendu au monde. Bien sûr, tout ou presque est rattrapable par des macros mais tout de même. Le traducteur de macros, pour récupérer celle issues des versions 4.2, 5.0 ou 5.1, ne pourra intervenir que dans des cas assez simples. WordPerfect pour Windows est l'exacte traduction de la version DOS 5.1. Ce portage offre toute la puissance qui a fait la réputation des produits de la marque mais, malheureusement, sans les petites innovations qu'on souhaite lorsqu'on passe à Windows.

Wordperfect, dans sa version finale, représentera néanmoins un bon investissement. Plus convivial et plus facile que l'actuelle version de WinWord, il a cependant un concurrent de taille : AMI. WordPerfect pour Windows sera commercialisé aux alentours de 3050 F pour la version américaine et 4700 F pour la version française (prix public HT).

Henri Gillares Calliat

Nous avons aimé :

- La mise en colonnes
- Les tableaux
- La barre de boutons
- Le gestionnaire de fichiers
- La récupération des graphiques
- Les macros

Nous avons trouvé décevant :

- Le manque de compte ligne et caractères
- Des possibilités de dessin insuffisantes
- Obligation de réécrire les macros élaborées sous les versions DOS
- La prévisualisation un peu juste

Les besoins des utilisateurs évo

Des applications de plus en plus sophistiquées, des fichiers de données de plus en plus volumineux, des échanges d'informations de plus en plus nombreux, autant de raisons de recourir à des systèmes d'enregistrement offrant aux utilisateurs souplesse et espace de travail plus large au meilleur coût. C'est ce que propose dorénavant Verbatim avec un nouveau support utilisant la technologie magnéto-optique.

Aboutissement de nombreuses années de recherche et d'une écoute permanente des utilisateurs, le disque magnéto-optique 3"1/2 de Verbatim complète la gamme du constructeur sur un créneau qui compte chaque jour des utilisateurs plus nombreux.

Qu'est-ce qui mesure 3 pouces et demi, qui est équipé d'une coquille résistante, qui tient dans la poche et qui peut recevoir jusqu'à 128 Mo de données ? Non, ce n'est pas une disquette 3"1/2 mais le dernier disque magnéto-optique que Verbatim a annoncé au mois de mars et qui est enfin disponible. Au moment même où IBM présentait en début d'année au Japon de nouveaux lecteurs magnéto-optique et 0-ROM au format 3"1/2, Verbatim annonçait qu'il était prêt à offrir aux utilisateurs le support nécessaire et s'engageait ainsi à devenir un des acteurs majeurs de ce nouveau marché. C'est chose faite aujourd'hui avec des disques O-ROM d'une capacité de 122 Mo et magnéto-optique de 128 Mo. Né dans le bouillon de culture de la Silicon Valley, Verbatim est présent sur le marché de stockage depuis 1969 et a su développer au cours des années une gamme de produits complète et une expérience irremplaçable. Côté produits, Verbatim dispose de plusieurs familles allant des disquettes 5"1/4 et 3"1/2, simple ou double face, simple ou haute densité, aux bandes cartouches magnétiques et supports 4 et 8 mm en passant par des disques de 20 Mo. Aujourd'hui, Verbatim propose des disques O-ROM (Optical Read Only Memory) non réinscriptibles.

luent

Une longue histoire

Pour chacun de ces supports, le constructeur a conçu des produits répondant aux attentes des utilisateurs en termes de fiabilité et de sécurité bien sûr, mais aussi en termes de prix : ligne Verex pour les disquettes avec le meilleur rapport qualité/prix, ligne Optima sur les disquettes et les bandes pour une sécurité accrue, ligne Datalife pour ceux qui ne veulent aucun compromis sur la qualité et enfin la ligne de disquettes pré-formatées DataLifePlus dotées d'une protection au Téflon.

Depuis août 90, Verbatim propose à ses clients des disques magnéto-optiques 5"1/4, un format standard et largement utilisé. Avec la même technologie mais utilisée dans un format 3"1/2 moins encombrant, le constructeur va dans le sens de l'histoire.

Une évolution incontournable

Ce format, d'abord introduit avec les disquettes, n'a plus à faire ses preuves : pour les utilisateurs cela signifie un lecteur plus discret, un support plus maniable et plus robuste grâce à une coquille renforcée.

Pour sa part, la technologie magnéto-optique apparaît comme l'alternative idéale aux supports magnétiques classiques qui sont arrivés à leurs limites techniques. Si le CD-ROM présente de nombreux avantages pour la diffusion en masse d'un volume important d'informations, sa production reste lourde à mettre en oeuvre. Les Worm (Write Once Read Many), quant à eux, offrent une solution d'archivage compétitive mais ils n'acceptent aucune modification.

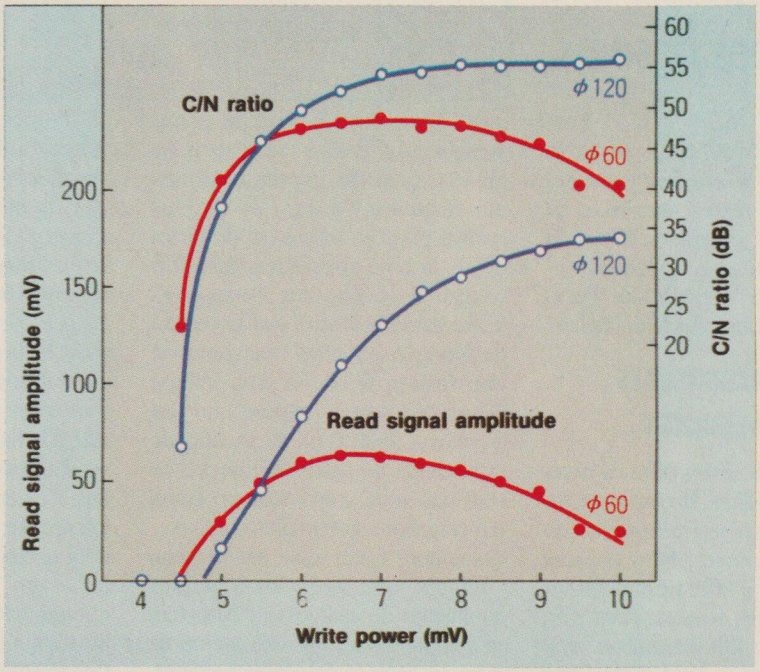
Le magnéto-optique allie espace de stockage et de travail, portabilité et sécurité car cette technologie évite les phénomènes d'usure liés au support magnétique conventionnel.

Les raisons d'être du disque magnéto-optique 3"1/2 de Verbatim ? Des temps d'accès standards, la possibilité de transmettre simplement et facilement des fichiers volumineux (documents de PAO, de CAO, bilans, totalité d'un répertoire pour les environnements multi-OS, etc) sans devoir recourir à des procédures de back-up ou de compression de fichiers fastidieuses, coût concurrentiel face au disque dur conventionnel et enfin archivage efficace et rapidement disponible.

En fait, une multitude de facteurs militent en faveur du disque magnéto-optique 3"1/2. Et il ne faut pas oublier l'importance grandissante des applications multimédia et de traitement d'images gourmandes en espace disque et le fait que le magnéto-optique 3"1/2 de Verbatim se destine aussi bien aux machines PC et compatibles qu'aux Macintosh...

Pour obtenir plus d'informations sur la gamme Verbatim, n'hésitez pas à nous contacter au : (1) 43 56 22 22.

n° 115 du service lecteurs



Avec la technologie magnéto-optique, les opérations d'écriture se déroulent en deux étapes. Dans un premier temps, un faisceau laser porte un point du support à un seuil critique. Quand le point est suffisamment "chauffé", un aimant modifie son orientation magnétique. En lecture, l'aimant se contente de déterminer le moment magnétique des points à lire.

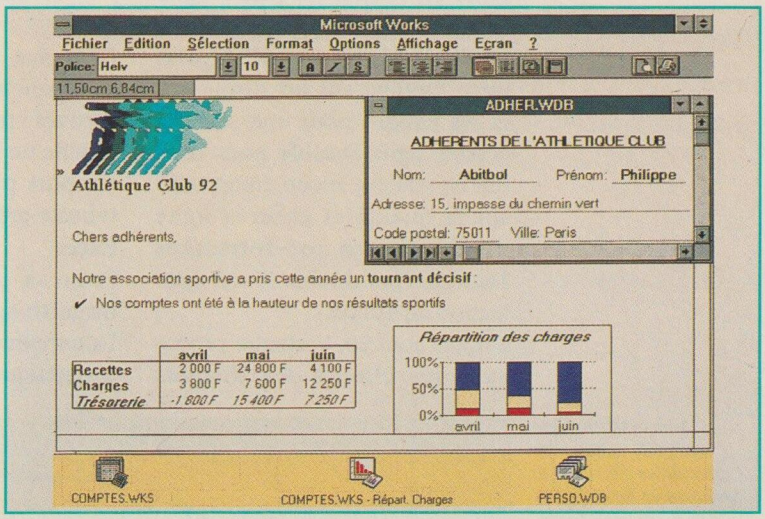
Verbatim, la mémoire de l'entreprise

TEST

MICROSOFT WORKS 2 pour WINDOWS

L'intégré à la porté de tous

Une fois de plus, Microsoft a frappé très fort en portant sous Windows 3.0 un des best-sellers de la micro-informatique : Works. La version Windows répond en tous points à la plupart des besoins.



Comme tout bon intégré, Works 2/W propose un traitement de textes, une base de données, un tableur. Microsoft y a ajouté une option importante nommée : "Assistant" de Works dont nous verrons, plus loin, l'utilité.

DE NOMBREUSES POSSIBILITÉS

Le traitement de textes offre de nombreuses possibilités. Il emprunte les fonctionalités des traitements de textes de la marque. Moins puissant que Winword, il offre néanmoins les options les plus usitées. Pour s'en convaincre, il suffit d'examiner rapidement les menus. Tout comme son grand frère, Works 2/W propose une règle qui permet un accès rapide au types de polices ainsi qu'à sa taille. La mise en italique, en souligné et en gras est également accessible de la règle. Il en va de même pour les justifications gauches, droites et centrées. L'interlignage est également modifiable, l'accès aux dictionnaires orthographiques, synonymes ainsi qu'à l'impression est tout aussi direct. l'utilisateur novice a donc les principales commandes sous la main, presque sans avoir à entrer dans les menus. Certains esprits critiques diront qu'il n'y a, là, rien de plus normal et qu'un traitement de textes digne de cette appellation doit offrir ce type de commandes. Certes, mais il faut garder à l'esprit que la version de Works 2 que nous examinons est une version Windows d'un intégré de très bon niveau proposé à un prix d'environ 2500 F ht. Beaucoup de traitements de texte du marché ne sont pas aussi conviviaux en étant, par contre, beaucoup plus onéreux.

Continuons notre visite par le menu "*fichiers*" qui, outre les fonctions habituelles de chargement de fichier et d'impression, offre une option de mise en page et de génération d'étiquettes permettant de prévisualiser et de tester avant d'envoyer l'ensemble de la base de données sur l'imprimante. C'est aussi pratique qu'efficace. Works pour Windows importe, bien entendu, en format Works, en Ascii, en dBase. Le nombre de formats peut paraître un peu restreint par rapport à Winword mais il est largement suffisant car, avec l'ASCII, on peut s'en sortir dans pratiquement n'importe quelles circonstances.

Les menus "*éditions*", "*sélection*", "*format*" offrent des caractéristiques classiques et suffisantes. Plus intéressant, le menu "*option*" qui donne accès au sous-menu "*paramètre*". Ce dernier laisse le choix des unités de mesure et surtout de la configuration du port de communication, avec choix de la numérotation en Tonalité ou en Impulsion. Malheureusement, il ne s'agit là que d'un numéroteur relié à la base de données ou au carnet d'adresses. Nous nous étions surpris à rêver d'une émulation Minitel incorporée mais ce sera sans doute pour une autre fois...

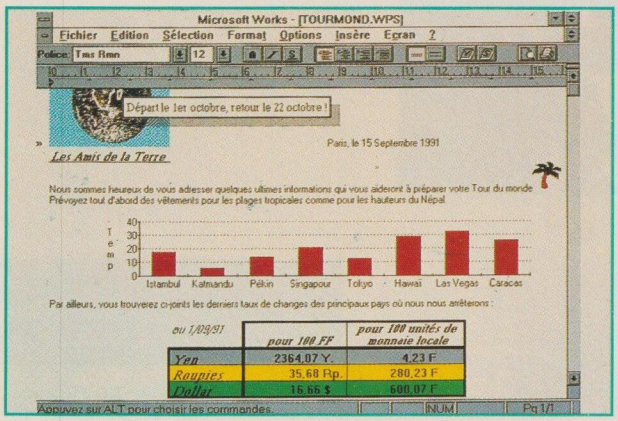
Le menu "*Insère*" nous réserve quelques bonnes surprises avec la possibilité de récupération de bases de données, de dessins, de graphiques ou d'autres formats, afin d'enrichir le document courant.

TABLEUR ET BASE DE DONNÉES

Le tableur, accessible par simple clic sur l'icône du menu d'ouverture, se présente sous la forme d'une feuille de calcul de type Excel. Les habitués des tableurs ne seront donc pas trop dépaysés. Lors de son activation la

règle s'adapte à cette nouvelle tâche en offrant des possibilités spécifiques pour l'usage d'un tableur telles qu'une icône de pourcentage, d'addition, des graphiques. A ce propos, Microsoft n'a pas jugé utile de nous gratifier de l'agrément de représentations en 3 D. Il faudra sans doute attendre la version 2.1 ou 3.0. A par cela, il n'y a rien à signaler de spécial si ce n'est que ce tableur emprunte beaucoup des possibilités d'Excel 3.0 et qu'il vaut, à ce titre et toujours pour une somme modique , à lui seul le détour.

La base de données est intéressante



à plus d'un titre car, comme son homologue sous Dos, elle est la seule de Microsoft acteullement sur *le marché. De là à dire que la future* base de données Microsoft sous Windows empruntera ses fonctionnalités à Works 2/W, il y a un pas que nous ne franchirons pas... quoique ! Toujours est-il que, lors de son appel, ce module de base de données offre à l'utilisateur un menu semblable aux autres modules. Seule la règle s'adapte à ses nouvelles fonctions en permettant de passer facilement du mode *fiche* au mode *tableau* par simple clic sur icône. Du menu "*édition*", il est possible d'accéder aux options d'insertion ou de suppression de fiches. Depuis le menu "*sélection*", l'utilisateur aura tout le loisir d'interroger sa base selon de multiples critères. L'ensemble est assez simple et rappelle l'option *bases de données* d'Excel 3.0 mais est suffisamment fonctionnel pour donner satisfaction dans le maniement de fichiers moyens.

Nouveau et assez passionnant : l'Assistant de Works 2/W. Ce dernier comme son nom l'indique se comporte en véritable assistant. Il guide pas à pas le nouveau pratiquant de Works pour la confection, par exemple, d'un carnet d'adresses. Grâce à lui, nous allons pouvoir élaborer un carnet d'adresses adapté aux besoins personnels et professionnels. Chacun se comporte comme une base de données utilisable, entre autres, pour générer des étiquettes de routage (sous plusieurs styles et tailles d'étiquettes). L'assistant va, si vous avez besoin d'envoyer des circulaires en nombre, vous guider dans le processus de personnalisation des lettres contenant des donneés venant du carnet d'adresses ou d'une autre base de données Works. D'autres *Assitants* sont prévus ultérieurement. Au risque de paraître monotone, là aussi c'est très bien fait et répond parfaitement aux besoins.

Enfin, et comme si cela ne suffisait pas, Microsoft a inclus, outre une bibliothèque d'images, un outil de création de dessin : Draw. Celui-ci est accessible par l'intermédiaire du menu "*Insère -> Dessin*". Un éditeur de dessin, de type PaintBrush apparaît et tout recommence avec la souris : importation, création, modification, etc... Une fois de plus, c'est bon et simple.

UNE VRAIE RÉUSSITE DE PUISSANCE ET DE SIMPLICITÉ

Nous finirons sur un didacticiel qui est un modèle du genre. Nous comptions sur lui pour dire, enfin, du mal de quelque chose... ce sera pour une autre fois. Il donne tous les renseignements nécessaires au débutant pour l'acheminer doucement vers une plus grande expertise. Il accompagne point par point l'acquéreur dans la compréhension du produit et prend même la précaution de lui apprendre les rudiments de l'ordinateur dans une option : *introduction aux ordinateurs.*

En conclusion, ce produit est une vraie réussite. Son rapport qualité-efficacité-prix ne se rencontre actuellement nulle part ailleurs, en environnement Windows. Il sera vraisemblablement l'outil unique de bon nombre d'utilisateurs.

J.RESTNICK

UN DIPLÔME D'ÉTAT
Ça compte
pour entrer dans un métier solide et bien payé

Vous pouvez dès maintenant, préparer tranquillement chez vous le BTS informatique de Gestion. Vous aurez alors la qualification professionnelle pour devenir Cadre Informaticien. Languages étudiés COBOL, PASCAL, BASIC et SQL. Avec ou sans Bac, ce BTS se prépare en 24 mois et ne demande pas de connaissance informatique au départ.

DES COURS PAR CORRESPONDANCE POUR AVOIR UN METIER

Pour changer de métier ou vous spécialiser sans interrompre vos activités, pour reprendre ou continuer vos études tout en travaillant, l'Enseignement à Distance est la formule la plus souple.

Préparation aux Examens d'Etat :
Informatique : BTS - BP
Secrétariat : BTS - BP - Bac Pro BEP
Commerce : BTS - Bac Pro - BEP
Comptabilité : BTS - BP - Bac Pro - BEP - CAP - DPECF/DECF

Formations Professionnelles :
Informatique — Commerce
Bureautique — Comptabilité
Electronique — Langues

Formation Continue :
Tous nos cours peuvent être suivis dans le cadre de la Formation Continue sous certaines conditions.

Garantie-Etudes :
Une garantie qui permet à nos élèves n'ayant pas eu la chance de réussir leur examen de reprendre gratuitement leurs études pendant une année supplémentaire.

Inscriptions toute l'année

EFC

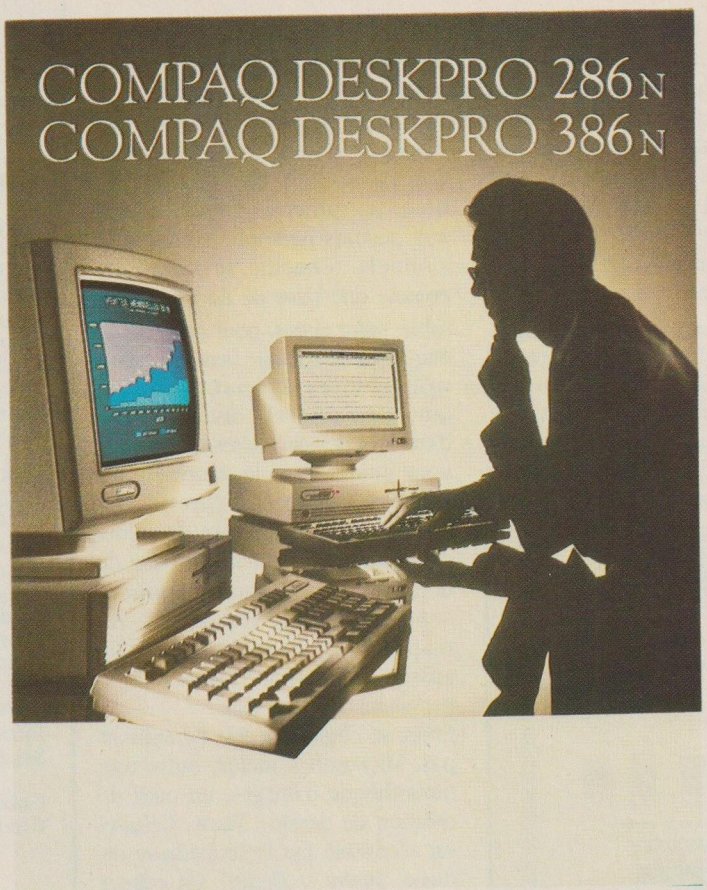
CPCM 49

ECOLE FRANÇAISE DE COMPTABILITÉ
ORGANISME PRIVÉ
7, RUE HEYNEN - 92270 BOIS-COLOMBES
Conseils et Orientation: (1) 42 42 59 27

BROCHURE GRATUITE
POUR RECEVOIR GRATUITEMENT NOTRE BROCHURE N° X 5374
ECRIVEZ A : E.F.C., 7 RUE HEYNEN 92270 BOIS-COLOMBES

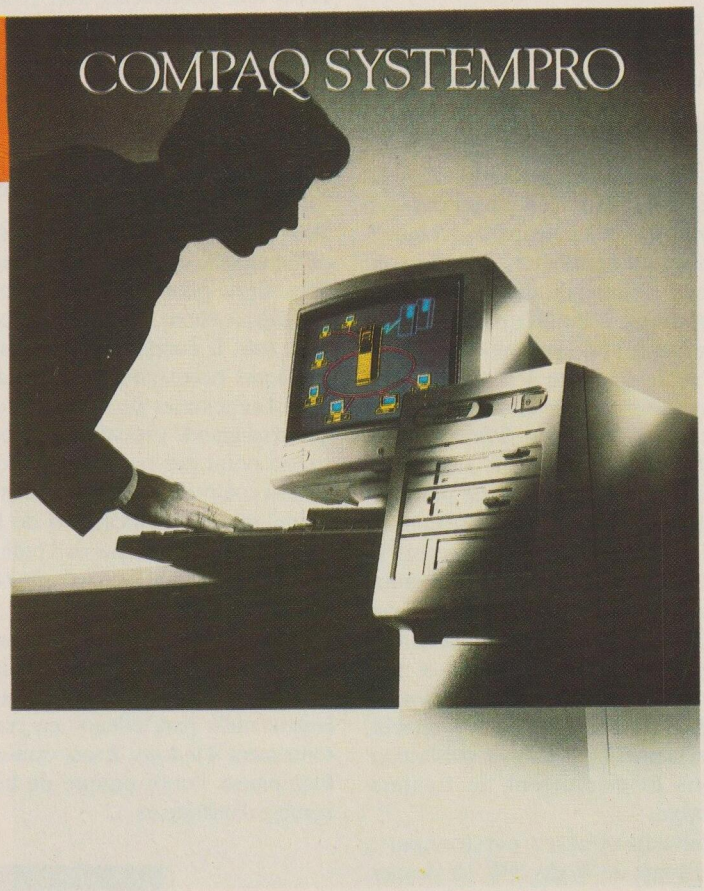
SECTEUR CHOISI _____
NOM _____
PRÉNOM _____
ADRESSE _____
_____ TÉL _____

Equipés respectivement des microprocesseurs 286 à 12 MHz et 386SX à 16 MHz, le **COMPAQ DESKPRO 286N** et le **COMPAQ DESKPRO 386N** offrent en standard toutes les fonctionnalités des micro-ordinateurs professionnels : 3 connecteurs d'extension (2 connecteurs 8/16 bits ISA et 1 connecteur dédié à la mémoire vive rapide), 1 Mo de mémoire vive extensible à 13 Mo (286N) et 16 Mo (386N), jusqu'à 120 Mo de mémoire de masse en interne, 2 emplacements de mémoire de masse, un nouveau contrôleur graphique VGA accéléré avec support du mode texte 132 colonnes.



NOUVEAU
PORTABLE
486/33
COULEUR

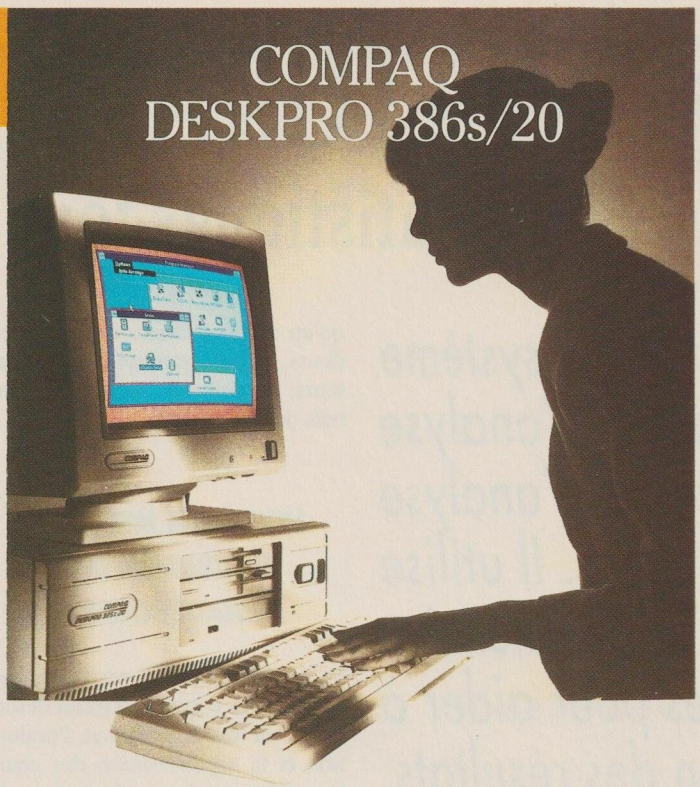
COMPAQ DESKPRO 286 N
COMPAQ DESKPRO 386 N



Basé sur une architecture évolutive en termes de processeur et de mémoire de masse, le **COMPAQ SYSTEMPRO** a été le premier micro-ordinateur à offrir un mode multi-processeur et un système multidisque. Il évolue ainsi avec les besoins des utilisateurs et préserve leurs investissements. Cette nouvelle génération d'ordinateurs a connu un grand succès : de nombreuses entreprises sont en train d'adopter le **COMPAQ SYSTEMPRO** pour faire évoluer leurs sites centraux et leur mini-informatique vers une informatique ouverte et au standard de l'industrie.

COMPAQ SYSTEMPRO

PRET ET DEMONSTRATION GRATUITS DE TOUTE LA GAMME

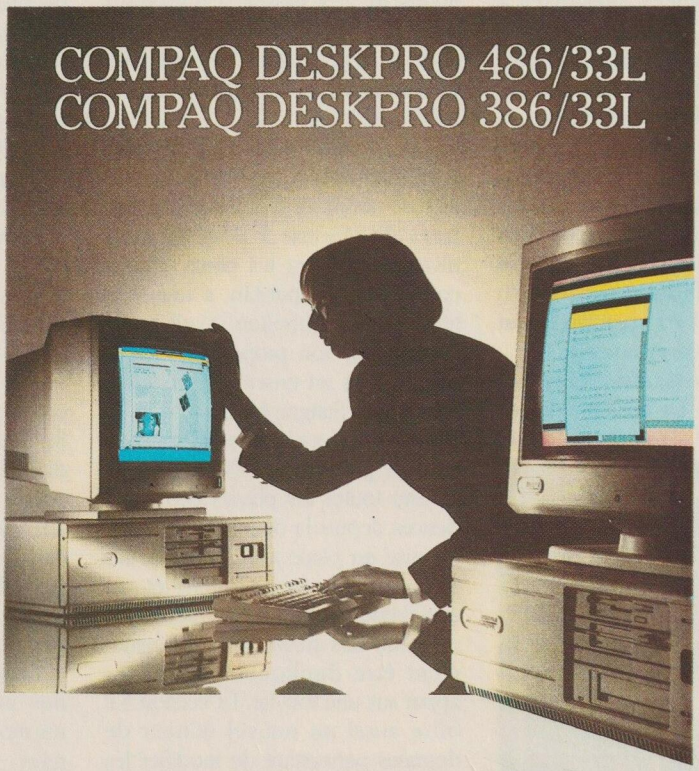


Equipé du dernier microprocesseur INTEL 80386SX à 20 MHz, le **COMPAQ DESKPRO 386s/20** est disponible en 3 modèles : 1,60 et 120 (disques durs avec temps d'accès inférieur à 19 ms). Outre sa mémoire cache ultra-rapide, le **COMPAQ DESKPRO 386s/20** est doté de nombreuses innovations. Son contrôleur VGA est ainsi accéléré pour offrir un maximum de performances en environnement graphique. De plus, il supporte le mode texte 132 colonnes utilisé par un nombre grandissant de logiciels de type tableur, traitement de texte ou d'émulation terminal.

COMPAQ DESKPRO 386s/20

Le **COMPAQ DESKPRO 486/33L** est aujourd'hui le micro-ordinateur de bureau le plus puissant du monde. En plus d'un coprocesseur 80387 et de 8 Ko de mémoire cache intégrés au processeur i486, sa carte processeur comprend un cache de deuxième niveau de 128 Ko de mémoire ultra-rapide. Ce nouveau micro-ordinateur est conçu pour des applications spécialisées techniques telles que la CAO, le développement logiciel, les SGBD et les applications scientifiques.

Le **COMPAQ DESKPRO 386/33L** dispose d'une carte processeur qui est équipée du microprocesseur 386 à 33 MHz et de 64 Ko de mémoire cache. Il constitue l'outil idéal pour les applications spécialisées telles que la CAO, les SGBD, la modélisation et l'analyse financière, ainsi que la PAO.
Un programme d'échange de la carte processeur 386 contre la carte i486 va permettre d'assurer aux utilisateurs la pérennité de leurs investissements, tout en répondant à leurs besoins d'évolutivité.



LA DEDICACE INFORMATIQUE

COMPAQ
REVENDEUR AGREE

173, rue de Vaugirard 75015 PARIS
Tél. 45.66.94.69
Fax : 43.06.35.18 - Télex 202 993

NOUVEAU

DESKPRO 486/50

cerclez le n° 100 du service lecteurs

Création Parenthèse - Paris - 43 55 76 20

TEST

STATGRAPHICS

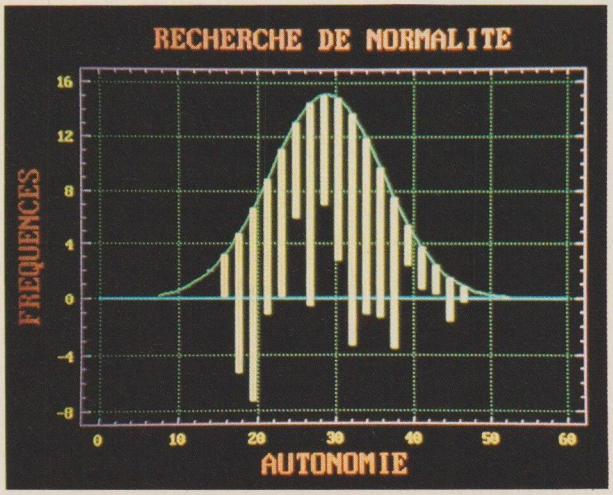
Des statistiques tout en couleur

SOFT

Statgraphics est un système complet d'analyse de statistiques et d'analyse de données. Il utilise de façon intensive les graphiques pour aider à l'interprétation des résultats.

Statgraphics n'est pas un nouveau venu dans ce domaine. Nous en sommes aujourd'hui à la version 5.0, cette dernière ajoute d'importantes fonctionnalités et améliorations dans le domaine des plans d'expérience et de l'analyse de la variance. Ce logiciel de haut niveau se destine plus particulièrement aux entreprises dans lesquelles il sera employé dans des applications aussi variées que le scientifique, le financier, le contrôle de qualité etc. Il est aussi largement employé dans l'enseignement.

Cette nouvelle version a été entièrement repensée en tenant compte qu'un nombre croissant de demandeurs, et par conséquent d'utilisateurs, ne sont pas des professionnels de la statistique.



POUR UNE MEILLEURE UTILISATION DES STATISTIQUES

Le module *plan d'expérience* de Statgraphics version 5.0 inclut désormais à la fois la définition, l'évaluation et la réprésentation des plans factoriels sous forme de surface de réponse. Définir le modèle correct est largement simplifié puisque chaque procédure permet de choisir le nombre de points et les emplacements de ces points. L'utilisateur peut ainsi définir et analyser des plans à deux facteurs, complets ou fractionnaires, et des plans de PLACKETT-BURMAN.

La procédure de surface de réponse a été étendue et permet à l'utilisateur de définir et d'analyser des surfaces de réponse à deux ou trois niveaux, incluant les plans centrés composites, Draper-LIn, à trois facteurs et Box-Behnken. L'utilisateur peut définir son propre plan ou le choisir dans un ensemble prédéfini, fourni avec Statgraphics.

Les plans factoriels et les surfaces de réponse permettent à l'utilisateur de réaliser toutes les phases des expériences depuis la définition du plan, sa mise en place avec la saisie des données, son étude initiale et ses enrichissements par augmentation du plan. Les plans peuvent également être dupliqués par simple appui sur une touche. La version 5.0 offre aussi un nouvel éditeur de données permettant de modifier les valeurs observées à l'issue des expériences. Les sorties graphiques permettent une interprétation aisée des expériences et incluent des surfaces de réponse telles que diagramme de contour, graphique en carré, en cube, graphique de loi de probabilité et de résidu.

Ce logiciel extrêmement puissant contient plus de 250 fonctions gérées par des menus ou en mode macro.

LE GRAPHISME OMNIPRÉSENT

Lors de notre prise en main, nous avons simulé un exemple. Il s'agissait d'utiliser une base de données automobile où l'on pouvait mettre en rapport le poids, la puissance et la consommation. En utilisant les sous-menus de Statgraphics, nous avons pu affiner notre demande et lui demander un résultat sous forme de nuage de points en 3D. Aussi beau soit-il, le graphique en nuage de points 3D n'est pas très facile à interprêter pour le néophyte, c'est pourquoi il est possible d'utiliser une flêche, de la pointer sur un point précis et le logiciel matérialisera, dans notre exemple, le nom et la marque du véhicule. Nous pourrions également lui demander d'illustrer de la même façon les véhicules par nombre de chevaux, ce qui nous donnerait une représentation graphique précise des consommations.

Statgraphics met les statistiques à la disposition des cadres et ingénieurs ; il est proposé à un prix public de 10.750 F ht, ce qui peut paraître élevé mais qui, dans ce cas de logiciel offrant une réelle expertise, est parfaitement justifié. Uniware son importateur exclusif s'est chargé de la francisation ; à noter que ce dernier met également sur le marché un module appelé Unistat fonctionnant obligatoirement avec Statgraphics. Ce module enrichit le logiciel d'un grand nombre de fonctions issues de l'école de statistiques française.

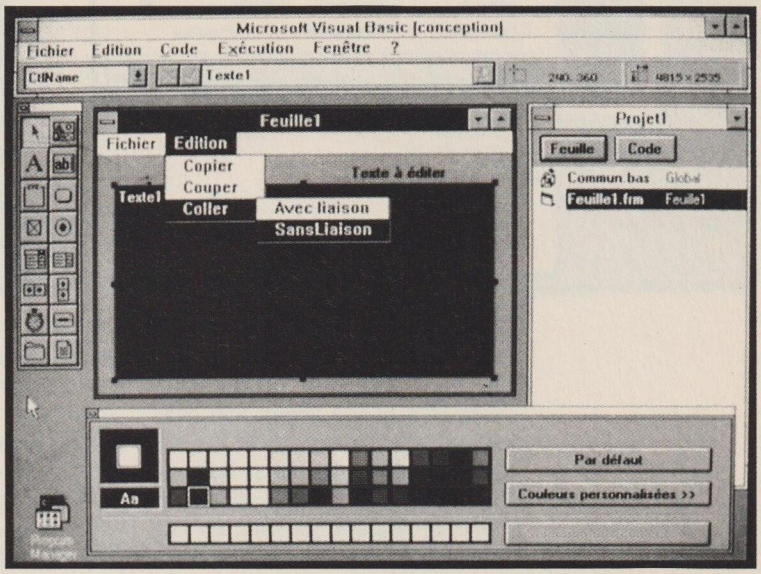
J. Restnick

TEST

VISUAL BASIC

Programmation BASIC sous Windows !

On le croyait mort et enterré depuis longtemps. Eh bien non, le BASIC est vivant et bien vivant : tout à fait au goût du jour, il permet de programmer Windows !



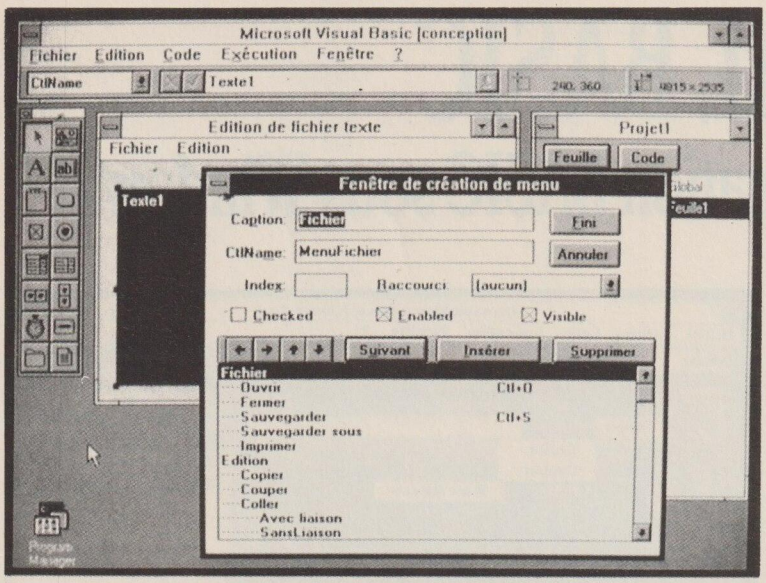
Bill Gates, le patron de Microsoft, a commencé sa carrière d'homme d'affaire en vendant le premier Basic pour l'Altair, un micro 8 bits. Il l'avait écrit en une semaine dans un hôtel où il s'était enfermé avec une vingtaine de blocs-notes et les manuels du microprocesseur 8080. Microsoft allait voir le jour. Plus de 10 ans après, c'est encore l'enfant gâté de la micro qui est à l'origine de VISUAL BASIC pour Windows. Entre-temps, le GW-Basic, puis le Quick et le MS-Basic sont venus confirmer le goût immodéré que Microsoft porte à ce langage. Mais alors, où est la nouveauté ?

L'ORIGINALITÉ DE VISUAL BASIC : SIMPLICITÉ ET CLARTÉ

C'est pourtant simple : là où d'autres s'échinent à se retrouver dans plus de 2000 pages de documentation référençant 600 appels de fonctions, le programmeur en Visual BASIC pointe et clique avec sa souris. La programmation est réduite à sa plus simple expression. L'apprentissage des concepts Windows, s'il est toujours souhaitable, n'est plus du tout nécessaire. Pour parler clairement, quand un programmeur en C a besoin de 6 mois de formation pour assimiler la programmation sous Windows, un programmeur en Basic mettra entre une et deux semaines pour réaliser son premier programme important. Simplicité et clarté sont les deux mots d'ordre.

PROPRIÉTÉS

Lorsqu'on lance le Visual Basic pour la première fois, l'écran se divise en quatre : en haut, la barre de menus, à gauche la fenêtre des outils, à droite la fenêtre des projets et au centre une fenêtre vide, point de départ de l'application à créer. Avant d'écrire la moindre ligne de code, mais après avoir analysé les besoins de son programme, le développeur définit l'aspect et le contenu de cette fenêtre. Pour cela, deux moyens sont à sa disposition. Il peut changer les propriétés de la fenêtre elle-même : quelle est sa couleur de fond, doit-elle être fixe ou dimensionnable, a-t-elle une boîte d'agrandissement et une de rétrécissement, une seule des deux ou aucune ? L'autre méthode consiste à intégrer de nouveaux éléments dans la fenêtre grâce aux outils. On peut, par exemple, y afficher une image. Il suffit de sélectionner le bouton correspondant dans la fenêtre des outils puis de placer et dimensionner le rectangle qui contiendra le dessin. Il reste ensuite à choisir la propriété "*Picture*" dans le menu et à indiquer quel dessin (un bitmap ou une icône) afficher. Par le biais des propriétés on peut le cacher, changer sa couleur de fond ou établir un lien entre l'image et une autre application... Mais les outils de Visual Basic ne se limitent pas aux images, loin s'en faut. On dispose de labels de texte, de boîtes de liste, de boîtes combos (liste plus fenêtre d'édition), de boutons de commande, de boîtes à cocher, de "boutons radio", de fenêtres d'édition, de barres de défilement horizontales et verticales, d'une horloge, des boîtes de fichiers, de répertoires et de disque. Tous ces éléments sont considérés comme des *objets indépendants* par Visual Basic. Chacun d'eux a plusieurs propriétés et peut répondre à diffé-



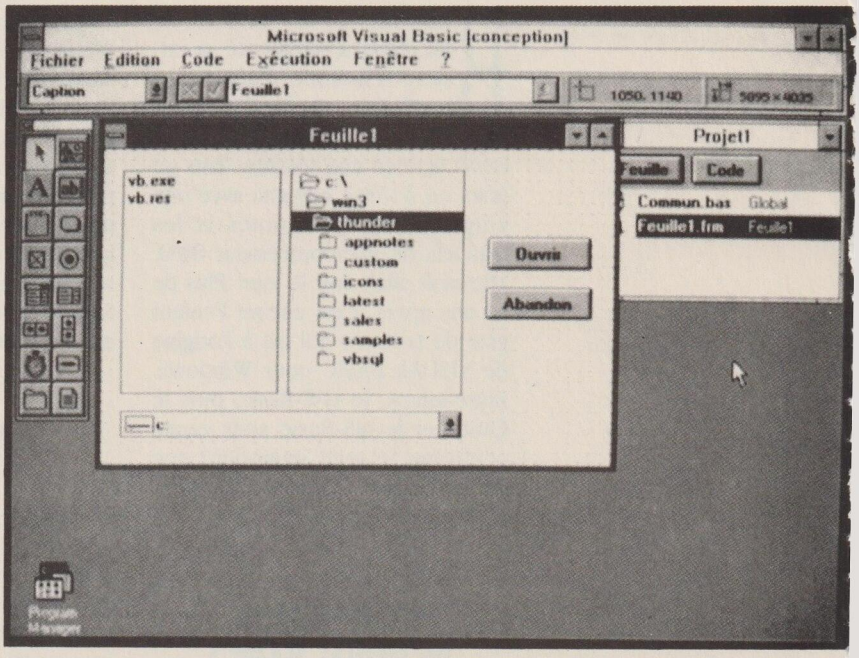
rents événements. Mais surtout, c'est ce qui fait la force du langage : ils peuvent communiquer entre eux. Si l'on réalise une boîte de dialogue d'ouverture de fichiers, on aura besoin des objets boîte de fichiers, boîte de répertoires et boîte de disques (ce sont, en fait, deux boîtes de liste et une boîte combo spécialisées). Mais comment indiquer à la boîte de fichiers de mettre sa liste à jour lorsque l'utilisateur change de répertoire ? Et comment indiquer à la boîte de répertoires de mettre sa liste à jour en fonction du choix effectué dans la boîte de disques ? Il suffit pour cela de deux lignes de code placées au bon endroit. Appelons la boîte de disques *disque1*, la boîte de répertoires *repertoire1* et la boîte de fichiers *fichier1*. Il suffira d'écrire *repertoire1.path = disque1.drive* pour que la liste des répertoires soit mise à jour lors d'un changement de disque. De la même façon, on écrira *fichier1.path = repertoire1.path* pour lier l'affichage des fichiers au changement de répertoire. Mais à quel moment ces deux lignes doivent-elles être exécutées ? Où doivent-elles apparaître ?

Evénements

On aborde là le sujet de la programmation par événement. Si l'on reprend l'exemple précédent, il est évident que chacune de ces lignes doit être exécutée lors d'un changement de lecteur ou lors d'un changement de répertoire et seulement à ce moment-là. C'est le changement de répertoire (par un clic de la souris) qui détermine l'exécution du code : on parle alors de *programmation par événements*. Windows gérant lui-même la souris et le clavier, les programmes dépendent des informations (des messages) que Windows leur passe au sujet des entrées utilisateurs. Lorsque Windows envoie un message indiquant un changement d'état dans une boîte combo, le programme sait que certaines propriétés de l'objet ont été mises à jour. Dans notre exemple, Visual Basic ouvrira pour nous les procédures requises : *Disque1.Change* et *Repertoire1.Change*. Chaque événement susceptible de se dérouler à l'intérieur d'un des objets gérés par Visual Basic correspond à une procédure. Ainsi, une boîte de fichiers possède-t-elle une procédure *Click* et une procédure *DblClick* puisqu'on y effectue un choix.

Comme on pouvait s'en douter, ces concepts directement liés à Windows sont particulièrement faciles d'accès avec Visual Basic. On peut se trouver un peu dérouté de ne plus avoir un déroulement de programme linéaire. Mais l'étonnement ne dure pas et on crée bientôt des petits logiciels à l'interface particulièrement évoluée, même s'ils ne sont pas encore très puissants. Tout cela est d'autant plus simple à mettre en oeuvre que le *Manuel de Programmation* est réellement clair et rempli d'exemples prêts à l'emploi. L'aide en ligne du Visual Basic est, elle aussi, très riche. Elle a cet avantage qu'elle ne répète pas le manuel et qu'elle présente aussi de nombreux exemples. Les disquettes contiennent d'ailleurs trois applications écrites en Visual Basic : une calculette, un créateur d'icônes et un clône du Répertoire livré avec les accessoires Windows. Une bibliothèque de 400 icônes est également livrée avec le langage.

Voici donc, à moins de 2000 F H.T, un langage qui a de l'avenir : puissant (puisqu'il permet de programmer Windows), simple d'apprentissage et d'utilisation, bien documenté, il convaincra à la fois les débutants qui en ont assez du mode texte du DOS et les professionnels qui veulent disposer d'un outil de "prototypage" rapide à mettre en oeuvre. Et quand on sait que les exécutables générés ne sont même pas lents, on se demande si c'est bien du "prototypage" qui sera réalisé...



G. de BREBISSON.

Une SOLUTION INGENIEUSE à vos besoins d'utilisateur par la sélection des meilleurs sharewares!

☑ DP Tool Club

5"1/4 = 25F ttc
3"1/2 = 27F ttc
Disquettes gratuites:
1 pour **10**, **3** pour **20** , **5** pour **30**

-Les toutes dernières versions
-Disquettes auto-décompactables
-Expéditions sous 24H, 6 jours / 7

Contact direct avec les auteurs, téléchargement quotidien des US, mise à jour immédiate des titres

Notre catalogue complet contient 84 pages et décrit 800 disquettes de logiciel de qualité professionnel le. "Shareware" veut dire libre-essai. Si après avoir essayé un logiciel diffusé en shareware vous l'utilisez régulièrement, réglez votre licence à l'auteur, elle n'est pas comprise dans nos tarifs.

BUREAUTIQUE & GESTION

Intext : traitement de textes multilingue (11 langues), dont le français, l'allemand, l'arabe,etc... 1073

Information Please 2.07 : la gestion de fichiers sans strucure prédéfine, puissant et simple. 739

SR Info 3.4 : un SGBD relationnel, avec un compilateur, lit les fichiers dBF, Clipper, Fox. 729a,729b

SageWords 5.0 : excellent traitement de textes et éditeur rapide pour programmeurs. 1024

Instacalc 3.0 : tableur et grapheur, il peut lire et interroger des fichiers dBase. (disque dur) 1735

Simply Labels 3 : pour gérer l'édition d'étiquettes sans soucis. Documentation en Français. 1017

3-B-91 : un puissant gestionnaire de fichiers au standard db3 . Simple d'emploi. Tout en français. 728

JEUX

ZZT, Dark Ages & Island of Danger : jeux d'arcade et d'aventures pour tout écran graphique 831

Ford Simulator II : simulateur de conduite, autocompacté sur 1 disquette (Ecran CGA) . 800

Compilation pour AT : entrap, DoubLink, MixMatch, War-8 et Mario Brothers's (pour VGA). 834

Last Half of Darkness : beau jeu d'aventures graphiques (CGA à VGA) pour disque dur. 839

Robomaze II : jeu d'arcade et reflexion, rapide, 40 niveaux, pour CGA à VGA 851

Othello's : jeux compilés par un spécialiste de la Fédération Française. Pour grosses têtes. 817

Dracula in London, Kingdom of Kroz : deux jeux d'actions et d'aventures graphiques (CGA). 824

Keen, Pharao's Tomb et **Monument of Mars** : trois jeux d'arcade EGA/VGA plutôt pour AT. 829

Duke NuKem : un clone de Mario's Brother, avec un bon graphisme fluide (EGA/VGA). 850

Bridge 1.66 : logiciel pour apprendre ou progresser au bridge (en français). 841

Chinese Checkers, Bolo adventures, Agression: beaux jeux de reflexion (EGA et Souris) 856

EDUCATIFS

Chemical 4.0 + **Periodic** : E.A.O. de chimie, pour visualiser des molécules en 3D (EGA/VGA), et la table périodique des éléments informatisés. 982

Calculus Calculator : puissant calculateur scientifique avec programmation procédurale. 975

XYSee 2.5 **& XY Solve** : pour visualiser, tracer et solutionner des équations. (CGA/Hercules). 984

The Integral Scientist : base de données de physique-chimie et programmes utilitaires. 981

Mercury 2.04 : un système complet pour résoudre les équations et faire le tracé de fonctions. 955

Galaxies : très belles photos de galaxies , en VGA, avec fiches descriptives des corps célestes. 912

World 2.99 **& Geoclock** 4.3 : atlas et horloge géographiques pour mode CGA à VGA. 989

Sky Globe 2.5 : un des meilleurs programmes d'aide à l'observation astronomique (CGA à VGA). 900

The Universe : diaporama en couleur de belles photos d'astronomies (EGA ou VGA) 1403

Bota Logic : initiation à la botanique en français, idéal pour les élèves du primaire (CGA) 1787

Z Graf 4.8 & Splot 5.0 : pour tracer et lisser des fonctions 2-3 D (CGA à VGA), les imprimer sur Epson/FX et HPLJ, les sauvegarder en PCX 1767

GRAPHISMES

VGA animations : 4 belles animations Autocad, certaines en 3D. Il faut un disque dur 1415h

Graphic Workshop 6.1 : pour visualiser, con-vertir, imprimer les images de format usuel. 1710

PrintMaster/Shop Clip Art : bibliothèque de plus 2500 symboles & images. 1422a,1422b,1422c

Print Partner 1.0 **:** clône de print Master 1706

Print Master Utilities II : fait des étiquettes, convertit entre différents formats et imprime des chemins de fer de vos collections de clip art. 1705

Cooper Art: Bibliothèque de 1800 images au format .ART pour Fisrt Publisher. 1434,1435

GDS 1.09 & Pix Library : pour construire et gérer des catalogues d'images GIF,PCX,RIX 1717

Desktop paint 2.3 : pour créer et retoucher des images (PCX, IMG,TIFF, WPG...) 1707

Recursive Realms 2.5 : logiciel de génération de fractales pour AT/VGA et disque dur 1740

WINDOWS 3.0

Win 3.0 Games : jeux de MahJong, d'echecs, de poker, et de backgammon . 1463

Win 3.0 Games II : TakeOne, Klotz,Yacht, Lander, BlackOut, Dames,Arachnide, Wintris ...1473

Win 3.0 Icons : une collection de 500 icônes et deux éditeurs pour en créer d'autres... 1459

Win 3.0 Icons II : une collection de 1200 autres icônes différentes de la précédente. 1474

PixFolio : pour visualiser et cataloguer des images de 7 formats différents usuels et **Paint Shop** 2.01 pour les imprimer et les modifier 1479

WinCheck 3.0 f : gestion performante de compte bancaire et de finances personnelles 1484

Financier Plus : gestion de patrimoine 1481

WinFract 3.1 : pour tracer tout type de fractales par l'équipe de FractINT 1480

Visual Basic DL : utilitaires et Sources pour le nouveau Visual Basic 1487

Archives 3.08 : un (dé)compacteur Lhz, Zip et Pak, un équivalent sous win 3.0 à Shez 1484

Reminder & Adress Manager : gestion d'adresses et d'emploi du temps, très complet 1489

SQL : administrateur de SGBD et éditeur de requettes. **GUL** un grep à la manière d'unix 1492

Bizwiz : une vraie HP12c, **CT shell** : un gestionnaire de fichiers rapide et **Sloop Manager** un gestionnaire de programmes plus puissant 1493

UTILITAIRES

Shez 6.4, **Stupen DOS** : pour manipuler, éditer, convertir les fichiers compactés + **Iharc 2.13** qui se place parmi les premiers compacteurs. 1308

PAK 2.51 et **ARJ** 2.2 : 2 Nouveaux compacteurs, plus puissants que ZIP, les successeurs? 1065

Hyper Disk 4.2 : un des caches disque le plus rapide du marché, compatible Win 3.0 1336

Anadisk 2.05 : analyseur de format et duplicateur de disquettes normales ou protégées. 1741

DOS 5 EA : explique point par point, les différences entre DOS 5 et les versions précédentes. 323

Image Print 4.0 : obtenez une qualité Laser sur des 9 ou 24 aiguilles, et 25 polices. 1214a,1214b

Format & Copy Tools : 5 programmes récents pour accélérer et simplifier ces tâches ! 1311

DOS 5 MemKit : charge en mémoire haute les drivers sur les 8086 et 80286 1799

DOS for professionals : extensions aux commandes des versions dos 3.0 à 5.0, 1800

PROGRAMMATION

Perfect Editor 2.77 : un éditeur moderne avec des capacités traitement de textes. 319

Qedit 2.15 : La dernière version du plus célèbre éditeur du monde Shareware (sept 91) 1018

RH Lib for ASM : bibliothèque de routines d'intérêt généal en ASM avec code source 312

Dos Technical Reference Manual v2.1 : 540Ko de textes techniques indispensables 108

Interrupt List 4.91 : 496 pages d'informations sur les interruptions DOS de 00 à FF. 110a,110b

Disassembler's ToolKit : utilitaires pour ceux qui s'intéressent au "reverse engineering". 308

DeSmet C : compilateur C fonctionnel, rapide et **Lessons in C** : un cours complet sur le C. 346

C Tutor 2.4 : didacticiel complet pour acquerir progressivement la maîtrise du C. 104,105

C ++ Tutor 2.0 : un cours complet pour s'initier aux finesses du C++, il faut déjà connaitre le C. 115

Pascal tutor 2.6 : didacticiel pour TPascal 6.0, approfondit la programmation objet. 512

C-Task 2.2 : noyau multitâches en temps réel pour programmeurs en C. 607

P.G. Privacy : crypte les fichiers par double clé publique et secrète avec les sources en C 638

C database Lib 1.01 : fonctions de gestion de fichiers par séquentiel indéxé, avec source. 619

☞ Chaque numéro implique le paiement d'une disquette. (Par exemple 110a,110b =2x25F ou 2x27F)

Bon de commande à retourner accompagné de votre réglement à :

DP Tool Club , B.P. 745, 59657 Villeneuve d'Ascq

Nom:_____ Prénom:_____

Adresse:_____

Code.Postal:_____ Ville:_____

CPCM 49

❑ Catalogue 84 pages (joindre 5 timbres, sauf achat) Disquette: ❑ 3"1/2 ❑ 5"1/4

_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

Une facture avec TVA est fournie avec chaque commande

Frais de port en sus (France, C.E.E et Suisse): 16 FF ttc / envoi; commande minimum: 100 F.

TEST

Nouvelle gamme IBM PS/1

Offrez-vous un IBM au prix d'un clone

Avec l'annonce de trois nouveaux micro-ordinateurs de type PS/1 à des prix jusqu'alors inconnus pour la marque, le géant américain entend défendre son hégémonie sur tous les fronts, y compris celui du micro familial.

Si la cible était de faire des PS/1, lancés voilà un an, des ordinateurs domestiques, IBM avoue cependant que ceux-ci n'ont pas -selon ses sondages- atteint complètement cette cible du familial. Toujours selon IBM, la majorité des ventes se serait effectuée parmi les professions libérales, chez les artisans, dans les les PME et chez les cadres où le PS/1 représente la seconde machine.

UNE NOUVELLE MOUTURE PLUS OUVERTE

Quoi qu'il en soit, la nouvelle mouture répond bien au marché. Il s'agit d'un 386 sx à 16 Mhz, doté de 2 Mo de mémoire vive. La mémoire de masse est confiée à un lecteur de disquettes de 1.44 Mo et à un disque dur de 40 ou 80 Mo (la capacité peut être augmentée par l'ajout d'un second disque dur). Ce nouveau PS/1 est équipé, en standard, d'un écran couleur à la norme VGA. Il est à noter que l'acheteur ne pourra pas faire d'autre choix, dans un premier temps, car l'alimentation générale est logée dans l'écran (souvenez-vous des Amstrad). Autre nouveauté de taille : ce PS/1 est ouvert, c'est-à-dire qu'il offre la possibilité de deux connecteurs internes au standard ISA, pour cartes courtes. Esthétiquement, cet IBM n'est pas des plus réussis mais son ergonomie est particulièrement soignée. Il suffit, en effet, d'appuyer sur un bouton situé sur le dessus de la face avant pour dégager, par exemple, le capot qui coulisse vers l'avant.

Le clavier est un classique 102 touches AZERTY dont le toucher est suffisamment bon pour permettre une frappe de longue haleine sans fatigue excessive.

L'achat d'un PS/1, c'est aussi le choix d'un véritable package. En effet, pour environ 13.000 frs TTC, IBM livre une machine avec écran couleur, 40 Mo de capacité de disque dur, le Dos 4.01 dont une partie est chargée dans la ROM, le modem compatible V23 avec son émulateur minitel, la souris et Works 2.0 dans sa version Dos.

DE NOMBREUSES OPTIONS

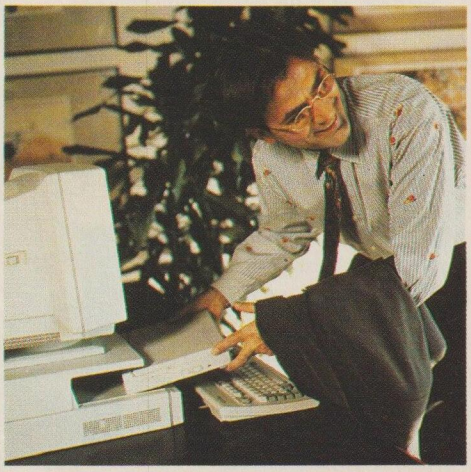
De nombreuses options sont également disponibles, comme un lecteur de disquettes externe de 5"1/4, un adaptateur comprenant l'interface musicale Midi, une interface audio et une manette de jeu . En outre, il est particulièrement intéressant de signaler que cette machine est livrée prête à l'emploi. Un seul cordon d'alimentation à brancher et une pression sur le commutateur de mise en route suffisent pour faire fonctionner la machine. L'écran d'accueil affiche alors 4 options : un didacticiel qui décrit les fonctions du PS/1, Works avec son apprentissage, Vos logiciels, et Accès au Dos. La conception du 'prêt à l'emploi' satisfera de nombreux utilisateurs débutants rebutés par une informatique parfois trop hermétique.

TEST

Toshiba T4400sx

Le Notebook le plus puissant du monde

Toshiba annonce une nouvelle machine portable 32 bits. Il s'agit (au moment où nous mettons sous presse) du plus puissant micro-ordinateur de format A4.



Toshiba innove de plusieurs manières. La première est l'adoption, pour ce modèle, d'une coque en fibre de carbone. Cette matière déjà utilisée dans les industries de pointe ou dans des activités telle que la formule 1 ou le spatial a la réputation d'offrir une résistance proche du métal allié à une très grande légèreté.

UN 486sx/25 !

Répondant au nom de T4400 sx, le dernier né de la gamme est doté d'un microprocesseur 486 sx cadencé à la vitesse de 25 Mhz. Ce microprocesseur lui confère une rapidité évaluée à environ quatre fois celle d'une machine à base de 386 sx/20 Mhz. Le choix du 486 sx n'est pas innocent car, dans sa course à la puissance, l'utilisateur pourra changer le processeur pour passer sur un 486 Dx (487 sx) ce qui lui permettra de bénéficie, en plus, d'une unité de calcul en virgule flottante. Rappelons que ce processeur offre 8 Ko de mémoire cache en interne. Toshiba équipe le 4400 sx, en standard, de 2 Mo de mémoire vive rapide (65 ns) extensible par carte à 18 Mo. Sur ce point également, Toshiba a choisi une option nouvelle en permettant à l'acquéreur de mettre à niveau la mémoire de la machine par le changement ou l'adjonction de chips conditionnés au format carte de crédit.

EQUIPEMENT

Côté mémoire de masse, le 4400 sx est équipé en standard d'un disque dur de 80 Mo au format 2" 1/2 (19 ms de temps d'accès moyen) avec protection anti-choc et verrouillage automatique des têtes. Un lecteur de disquettes 3"1/2 vient compléter l'ensemble. Une unité de stockage (D), en disque électronique est également accessible. Elle est, selon les options, configurable de 384 Ko à 9.5 Mo et ce, avec une autonomie de sauvegarde d'environ 2 jours sur batterie interne. Le Notebook sera bien entendu autonome (4 heures).
L'affichage est confié selon le désir de l'utilisateur à un écran LCD rétro-éclairé ou à un écran à plasma offrant un contraste supérieur à celui de la technologie LCD. Les deux types d'écrans répondent, comme il se doit, à la norme d'affichage VGA. Ils sont tous deux réglables en contraste et en luminosité. la version "plasma" permet, en outre, un affichage simultané sur écran externe avec 256 couleurs.
Le clavier est un 84 touches AZERTY avec pavé numérique intégré et 12 touches de fonctions.
Le T 4400 SX offre en standard toutes les interface classiques : parallèle, série, lecteur 5"1/4, souris, pavé numérique externe, VGA + un connecteur propriétaire qui va permettre d'introduire le T4400 SX dans une station réceptrice (la Desk Station IV) laquelle donne à l'utilisateur la possibilité de disposer d'un ordinateur de bureau avec toutes les interfaces, sans compter deux emplacements pour cartes longues et connecteurs pour claviers de type AT. Il rejoint en cela le clan des défenseurs du portable puissant polyvalent (voir Compaq LTE 386 SX).
D'une taille de 297 x 210 x 56 mm et d'un poids de 3.3 kg, le Toshiba T4400 sx sera rapidement disponible à un prix avoisinant les 45.000 F ht.

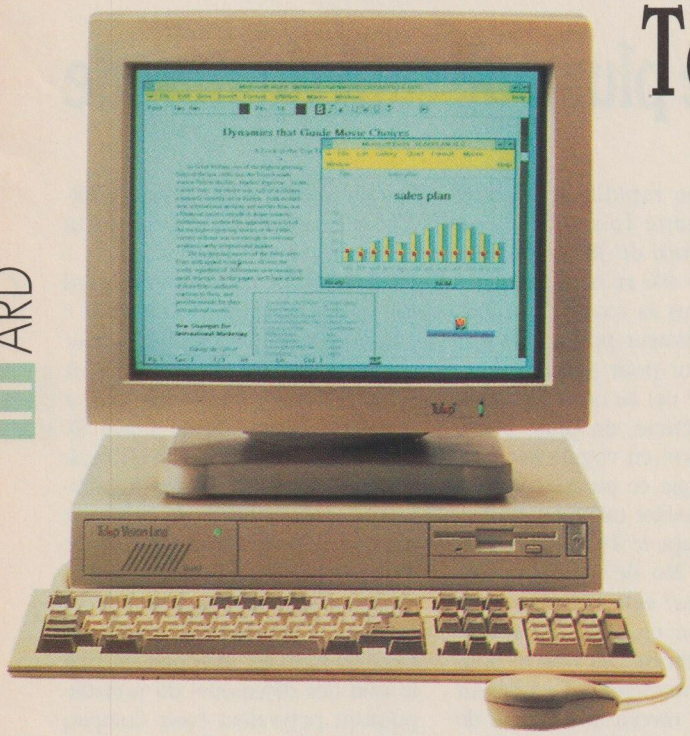
BIENTOT UN NOTEBOOK COULEUR

Toshiba profite de l'occasion pour annoncer également le T 3300 SL. Ce dernier bénéficiera également d'une coque en fibre ce carbone mais sera équipé d'un microprocesseur 386 SL à 25 Mhz avec 64 Ko de mémoire cache intégrés. Il sera équipé, en standard, d'un écran à cristaux liquides de type LCD rétro-éclairé.
Toshiba avec cette annonce reprend l'initiative. Cet avantage sera confirmé lors du Comdex de Las Vegas avec la présentation du Notebook couleur. Toshiba en faisant le choix de la fibre de carbone ouvre une brèche de plus dans le camp des utilisateurs "tout-terrain" qui n'avaient jusqu'à présent que de rares machines à leur disposition, dont le légendaire Grid.

H.G.C

TULIP VISION i386sx/20

Tout pour Windows



Vu le succès de Windows 3, de nombreux constructeurs le proposent maintenant dans leurs configurations. Mais Tulip va plus loin et conçoit un ordinateur entièrement dédié à Windows...

C'est vrai qu'avec son écran 17 pouces et son boitier demi-hauteur, le Tulip a vraiment l'allure d'une station de travail, mais il n'en cache pas moins un coeur de compatible PC, en l'occurence un i386sx cadencé à 20 Mhz. Autour, viennent s'articuler un lecteur 3,5 pouces 1,44 Mo et un disque dur de 100 Mo. Une unité de disquettes 1,2 Mo peut être montée en option. L'intérêt majeur de ce Tulip Vision vient incontestablement de l'interface vidéo : Il s'agit, en effet, du célèbre adaptateur 8514 AI qui est surtout connu... chez IBM. Cette interface offre une résolution de 1024*768 pixels, le tout en 256 couleurs parmi 16,7 millions !! Bien sûr, la compatibilité VGA est assurée. L'intérêt de cette interface ? Une rapidité accrue en matière d'affichage graphique, la possibilité d'avoir 256 couleurs sur des logiciels comme Image-in, alors qu'une carte VGA "standard" ne vous en offrira que 16... En plus, l'affichage se fait d'une manière non entrelacé, c'est-à-dire qu'il scintille peu et offre une stabilité optimale (Rafraîchissement à 70 Hz), chose vitale quand on passe 8 heures par jour devant un écran....

DES PERFORMANCES AU-DESSUS DE LA MOYENNE

Les performances pour une machine bâtie autour d'un 386SX sont tout à fait honorables. Les performances du disque dur sont même très bonnes (15 ms de temps d'accès) ainsi que celles de l'adaptateur vidéo. Seul hic, la puissance mathématique : il vous faudra ajouter un coprocesseur arithmétique en cas d'utilisation intensive de tableurs ou autres programmes dévoreurs de nombres.

A l'utilisation, Windows se révèle tout à son aise au milieu des 4 Mo de RAM et de son disque rapide. L'écran (compact pour un 17'') offre une surface avantageuse pour les bureaux encombrés et la rapidité de la carte écran fait merveille. De plus Tulip livre, avec Windows, un "help" facilitant la prise en main de ce dernier... Seul regret, la machine était livré avec le Dos 4.01, trop gourmand en mémoire par rapport à son prédécesseur et à son successeur... A quand le DOS 5.0 ?

DES EXTENSIONS LIMITÉES

Boîtier "slim" oblige, il n'y a que trois slots d'extension sur la machine et qui sont tous...libres ! En effet, l'adaptateur disques et la carte vidéo sont intégrés sur la carte mère, ce qui explique une partie des bonnes performances de cette machine. A ceci s'ajoute deux interfaces séries et une parallèle. Ces 3 slots accepteront sans problème des cartes d'extension au format long. Autre problème dû à la taille du boîtier, il n'est pas possible d'ajouter un second disque dur en interne.

Pour les extensions mémoire, on peut monter la RAM à 20 Mégaoctets par barrettes SIMM de 4 Mo. Bien entendu, les barattes de 1 Mo sont acceptées.

A noter que les premiers 4 Mo sont soudés sur la carte mère, ce qui ne facilitera pas une éventuelle maintenance... Sinon la carte semble bien conçue et l'intégration réussie, peu de câbles sillonnant la machine.

En bref, avec une machine clef en main, avec souris HR (compatible Microsoft), Windows et Dos installés, (lequel vous propose de faire un backup lors du premier lancement) dotée de bonnes performances et d'un écran qui devient vite indispensable, Tulip propose une alternative fort réussie aux compatibles traditionnels voire certaines petites stations de travail. Cet ensemble est vendu 29.900 F ht environ, ce qui représente un excellent rapport qualité/prix. Esperons toutefois que cette gamme sera déclinée pour ceux qui voudront acquérir une machine de ce type, mais avec un CPU plus puissant, convenant mieux aux applications "lourdes".

JEAN-FRANÇOIS SIX

LA PUISSANCE À VOTRE PORTÉE

MAINE INFORMATIQUE

EXTENSIONS MEMOIRES

CARTE EXTENSION MEMOIRE POUR PC/AT (16 BITS)

BOCA RAM AT PLUS

Extention memoire de 2 a 8 mega (Installation automatique)
L.I.M 4.O ou Etendue (Driver Fourni) Memoires A 80ns
Compatible Tous logiciels (Windows3.0, Lotus, Word5.0 Etc...)

Carte équipée de deux méga	2200 F TTC
Le méga supplémentaire	450 F TTC

Carte PS2 BUS MCA Cumulus USA
Extensible/12 méga.
Pour PS2. 5O. 5OZ. 55SX. 60, 65SX. 70 et 80.

Carte équipé de 2 mégas	2700 F TTC
Le méga supplémentaire	450 F TTC

MODULES ET BARETTES

EXTENSION MEMOIRE
COMPAQ, IBM, HP, VECTRA, TOSHIBA, ZENITH, TANDON, AST, VICTOR, SHARP, TEXAS INSTRUMENTS, EPSON
TOUT MODELE PRIX NOUS CONSULTER

TOUS COMPATIBLES (70ns et 80ns)
(Dell, Pcw, Amstrad, IPC, Commodore Tandon, Victor, etc..)

1 Mega (1mega X 9)	450 F TTC
4 Megas (4megas X 9)	2350 F TTC

DR DOS 6.0

Digiteal Research
DOS NOUVELLE GENERATION

780 F TTC

AMSTRAD

386SX Portable HD 40 -
1Mo de mémoire
Coprocesseur + CANON BJ10E compris
21 250 F TTC

386SX HD 80
2Mo de mémoires
Coprocesseur + CANON BJ10E compris
23 600 F TTC

Mini AT 386SX20 HD80
4Mo de mémoires
Coprocesseur compris
20 150 F TTC

■ HORAIRES ■

10H30 à 13H00
14H30 à 19H30
Du lundi au Vendredi

COPROCESSEURS

COPROCESSEURS SPECIFIQUES

CYRIX AutoMATH

Coprocesseur spécial :
AutoCAD, AutoSHADE, AutoLISP, AutoSKETCH, 3-D Studio, AutoDesk Animator, AutoDesk Cyberspace, AutoCAD 386, AutoSOLID et ACAD.
Livré avec NTH LITE :
AutoMATH 25MHz ou 33 MHz
Ce met en lieu et place du support WEITEK 121 BROCHES

3990 F TTC

COPROCESSEURS MULTI FREQUENCES

82S287 de Cyrix ou INTEL

* Coprocesseur 80287 4xplus rapide
* Supporte les instructions et SOFT du 80387
* Faible consommation, Technologie Cmos
* Autonomie prolongée pour les portables
* Pour ordinateurs **8/10/12/20MHZ**

720 F TTC

FASMATH 83D87 de Cyrix ou INTEL

Ces coprocesseurs sont les plus rapides et les plus précis, ne chauffe pas et économise l'énergie pour les portables (fonction de veille), 100% compatible INTEL coprocesseur arithmétique actuellement le plus rapide (4fois)

SX 16 MHZ	SX 20 MHZ	DX 16 MHZ
1050 F TTC	1300 F TTC	1790 F TTC
DX 20 MHZ	DX 25 MHZ	DX 33 MHZ
1790 F TTC	1790 F TTC	1790 F TTC

IMPRIMANTES

CANON B J-10e — **2 390 F TTC**
Imprimante BULLE D'ENCRE Cartouche et cable compris

HP LASER JET SERIE III P — **9 990 F TTC**
Cartouche toner et cable

HP DESKJET 500 — **4 500 F TTC**
IMPRIMANTE JET D'ENCRE
Cartouche toner et cable

PAINTJET — **7 500 F TTC**
IMPRIMANTE JET D'ENCRE COULEUR
Cartouche toner et cable

TOUTES NOS IMPRIMANTE HP ONT LEURS MANUEL EN FRANÇAIS ET SONT GARANTIES PAR HP FRANCE

Twinhead

SuperLAP 386 SX
Ecran VGA monochrome 32 NIVEAUX DE GRIS, Sortie VGA,
85 touches, Floppy 3P1/2 1,44 Mo Clavier détachable
2 ports série, 1 port parallèle + souris et tapis
Livré avec sacoche et manuel en français DOS 4.01 + GW Basic
2 heures d'autonomie poids 5,5Kg

Le 386SX20 MHZ — **14 890 F TTC**
1Mo de mémoire
disque dur 40Mo

Le 386SX 20MHZ — **18 800 F TTC**
2Mo de mémoire
disque dur 120Mo+Window 3.0

SuperNote
2 Mø de mémoire
Ecran VGA monochrome, Sortie VGA, 32 NIVEAUX DE GRIS
85 touches, Floppy 3P1/2 1,44 Mo
2 ports série, 1 port parallèle + souris et tapis
Livré avec sacoche et manuel en français DOS 4.01 + GW Basic
2 heures d'autonomie poids 3,0Kg

Le 386 - SX 16 MHZ DD 40Mo — **16 000 F TTC**
Accessoires twinhead portable (clavier, pavé numérique etc...)

CARTES D'EXTENSIONS POUR IMPRIMANTES LASER

CANON LBP 8 II , II R et II T
HP LASER JET SERIE II, IID, IIP, III et IIIP

CARTE MEMOIRE EQUIPEE DE 1 MEGA	**850 F TTC**
CARTE MEMOIRE EQUIPEE DE 2 MEGA	**1490 F TTC**
CARTE MEMOIRE EQUIPEE DE 4 MEGA	**2390 F TTC**

■■ NOUVEAU ■■
Extension pour toutes imprimantes Laser
PRIX NOUS CONSULTER

CARTOUCHE NUOVO

POSTSCRIPT :
Pour HPII, IID, IIID, IIP, III, IIIP et CANON LBP8 — **2 900 F TTC**

POSTSCRIPT RISC (MAC/PC) — **8 900 F TTC**

NUOVO Collection :
Cartouche BitMap de 600 Fontes pour: HPII, IID, IIP, III, IIID, IIIP et toutes autres imprimantes. Dont Times, Helvetica, Lettre Gothic, Prestige Elite, Polices disponibles 3,4Pt à 48Pt.
Jeux de caractères: ASCII, Roman 8, Ecma 94 et Légal. Drivers inclus **Word, Windows, Word Perfect et Ventura.**
2 500 F TTC

PROMOTION ECRANS SAMPO

PRIX NOUS CONSULTER

LA SECURITE

... Garantie 2 ans
pièces et mains d'œuvre
1 an sur site (sauf portable)
+
1 an retour atelier

Service lecteurs n° 75

MAINE INFORMATIQUE

118, Ave du maine
75014 PARIS
Tél. : 42 79 94 27/Fax. : 42 79 94 09

... Livraison 1 à 2 Jours

Réalisation POINT COMPO - Tél : 43 20 44 61

Toutes les marques citées sont des marques déposées®.

TEST

IPC 386 sx-20

Un notebook avec des astuces techniques originales

Au moment où les constructeurs se bousculent afin de disposer à leur catalogue d'un notebook, IPC ne pouvait pas être commercialement en reste.

Le problème auquel se heurte maintenant chaque constructeur à force de toujours vouloir être un précurseur, tout en étant le plus puissant et le moins cher possible, est de voire l'offre s'uniformiser. IPC réussit à échapper à cette spirale infernale en faisant montre d'originalité.

UN ORIGINAL LECTEUR EXTERNE

Comment être original lorsqu'on a comme ses concurrents un espace qui se réduit à 298 mm X 217 mm X 40 mm, avec un poids ne dépassant pas 2,2 kg ? Nous savons tous qu'il est pratiquement impossible de confiner dans un espace aussi restreint mémoire vive et surtout mémoire de masse, comprenant un disque dur et un lecteur de disquette. Si les récents progrès des industriels concernés par le disque dur ont permis de mettre sur le marché des unités ne dépassant pas 2" pour des capacités chaque jour plus importantes, il n'en va pas de même pour le lecteur de disquette dont le standard est pour l'instant fixé à 3 1/2". IPC innove en offrant, comme ses concurrents, un lecteur externe de très petites dimensions, mais débarrassé d'un cordon aussi disgracieux que peu agréable à mettre en oeuvre. IPC permet à l'utilisateur "d'encliquer", sur le côté gauche, le lecteur. C'est rigide, simple et efficace. Dans le même esprit, nous trouvons à l'avant du clavier une trappe permettant d'ajouter de la mémoire ; il suffit d'appuyer dessus pour qu'elle s'ouvre. Plus besoin de retour à l'usine, plus besoin d'utiliser un tournevis et de démonter la machine avec les risques que cela comporte pour le néophyte. C'est donc un bon point de plus.

UN CLAVIER COMPLET, UNE MACHINE TRES HONNETE

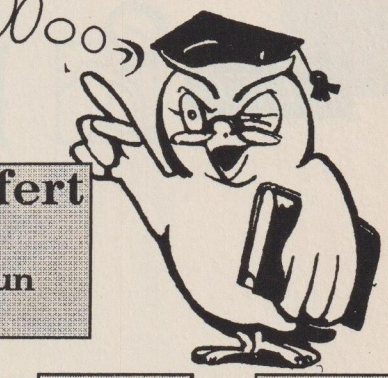
Encore un satisfecit, mais lorsqu'on rencontre une machine bien conçue il faut tout de même le signaler. IPC a comme accessoire possible un pavé numérique qui vient "s'encliquer" sur le côté droit, de la même façon que le lecteur sur le côté gauche. Le possesseur de ce Porta-PC 386SX dispose donc, enfin, avec ce notebook d'une machine de faibles dimensions avec un clavier complet. Sous l'écran, nous trouvons également les commandes on/off de mise sous tension, le réglage du contraste, de la luminosité, ainsi que de l'ensemble des voyants lumineux qui sont habituellement l'apanage des machines de bureau. Le tout est complété par un commutateur de reset. Le côté droit offre encore un espace suffisant pour intégrer un modem conçu pour la machine ; quant à la face arrière, elle recèle les connecteurs d'interface habituellement rencontrés sur ce type de machine. L'affichage est confié à un écran de type LCD rétro-éclairé à la norme VGA. Son contraste est bon et, par voie de conséquence, sa lisibilité l'est aussi.

Comme toute machine moderne qui se respecte, ce portable est protégé par mot de passe. Si l'on se penche sur les performances du disque dur, ce dernier se place dans la classe des 20 ms de temps moyen d'accès, ce qui est plus qu'honorable. Les autres performances sont globalement du même niveau (voir notre graphique). L'IPC Porta-PC 386sx est proposé à un prix public avoisinant les 19500 F ht.

HGC

Toujours plus fort chez

see



MS DOS 5.0 offert

(Valeur 800 F TTC)

Pour tout achat d'un 386 DX ou 486

Matériel garanti sur site pendant 1 AN

	AT 286 12	386 SX 16	386 DX 25	386 DX 33	486 SX 20	486 DX 33
	1 Mo Mémoire vive	1 Mo Mémoire vive	4 Mo Mémoire vive	4 Mo Mémoire vive	4 Mo Mémoire vive	4 Mo Mémoire vive
	Lecteur 5,25" 1,2 Mo ou 3,5" 1,44 Mo	Lecteur 5,25" 1,2 Mo ou 3,5" 1,44 Mo	Lecteur 5,25" 1,2 Mo et 3,5" 1,44 Mo	Lecteur 5,25" 1,2 Mo et 3,5" 1,44 Mo	Lecteur 5,25" 1,2 Mo et 3,5" 1,44 Mo	Lecteur 5,25" 1,2 Mo et 3,5" 1,44 Mo
	Disque Dur 40 Mo	Disque Dur 40 Mo	Disque Dur 40 Mo	Disque Dur 40 Mo	Disque Dur 40 Mo	Disque Dur 40 Mo
	Controleur 2FD/2HD	Controleur 2FD/2HD	Controleur 2FD/2HD	Controleur 2FD/2HD	Controleur 2FD/2HD	Controleur 2FD/2HD
	2 séries et 1 parallèle	2 séries et 1 parallèle	2 séries et 1 parallèle	2 séries et 1 parallèle	2 séries et 1 parallèle	2 séries et 1 parallèle
	clavier 102 touches	clavier 102 touches	clavier 102 touches	clavier 102 touches	clavier 102 touches	clavier 102 touches
	carte VGA 512 Ko	carte VGA 512 Ko	carte VGA 512 Ko extensible à 1 Mo	carte VGA 512 Ko extensible à 1 Mo	carte VGA 512 Ko extensible à 1 Mo	carte VGA 512 Ko extensible à 1 Mo
	boitier desktop	boitier desktop	Boitier mini tour	Boitier mini tour	Boitier mini tour	Boitier mini tour
VGA Monochrome	5950 TTC	7250 TTC	11400 TTC	12600 TTC	14600 TTC	17890 TTC
VGA Couleur	7250 TTC	8550 TTC	12700 TTC	13900 TTC	15900 TTC	19190 TTC

OPTIONS:

2 ieme lecteur	520 TTC
1 Mo supplementaire	500 TTC
disque dur 80 Mo en remplacement du 40 Mo	1200 TTC
disque dur 115 Mo en remplacement du 40 Mo	2100 TTC
disque dur 210 Mo en remplacement du 40 Mo	4290 TTC
Streamer Interne 60 Mo	5490 TTC
MS DOS 4.01	600 TTC
MS DOS 5.0	800 TTC
DR DOS 5.0	790 TTC
WINDOWS 3 + MS DOS 4.01	1350 TTC
256 Ko sur VGA	200 TTC
Souris 3 boutons ,tapis,drivers,support	270 TTC
Boitier mini tower pour 286 et 386 SX	200 TTC

IMPRIMANTES:

Citizen 120 D	1490 TTC
Canon BJ10 e	2890 TTC
Canon BJ 300	5490 TTC
Texas Instrument Micro LASER	9990 TTC

Pour l'achat d'une imprimante SEE vous offre un cable parallèle.

DIVERS:

Scanner MARS 105	1290 TTC
Scanner A4 Mitsubishi	6990 TTC
Carte SOUND BLASTER	1290 TTC
Lecteur 1,44 Mo 3,5"	540 TTC
Lecteur 1,2 Mo 5,25"	590 TTC
Carte VGA 256 Ko ext 1Mo	920 TTC
Ecran Coul. VGA 1024x768	2690 TTC
Disque DUR 20 Mo MFM	1290 TTC
Disque dur 40 Mo IDE	1890 TTC
Disque dur 80 Mo IDE	2990 TTC
Disque dur 115 Mo IDE	3950 TTC
Disque dur 210 Mo IDE	6290 TTC

Service lecteurs n° 86

Etude , Réalisation , Installation de Réseaux NOVELL CONTACTEZ NOUS

A ce prix là je cours porter ma commande !

BON DE COMMANDE

à retourner accompagné de votre règlement par chèque à:
S.E.E Centre Commercial -X% Voie de Briis 91300 MASSY

CPCM 49

Nom : _____

Prénom : _____

Société : _____

Adresse : _____

Qté	Désignation	PRIX
	PORT	
	TOTAL TTC	

(Frais de Port 250 F par Configuration)

see informatique Centre Commercial -X% Voie de briis RN 188 - 91300 MASSY- Tel (1) 69 32 03 42 - Fax (1) 69 30 98 32-

Ouvert du Mercredi au dimanche de 10h30 à 20h00

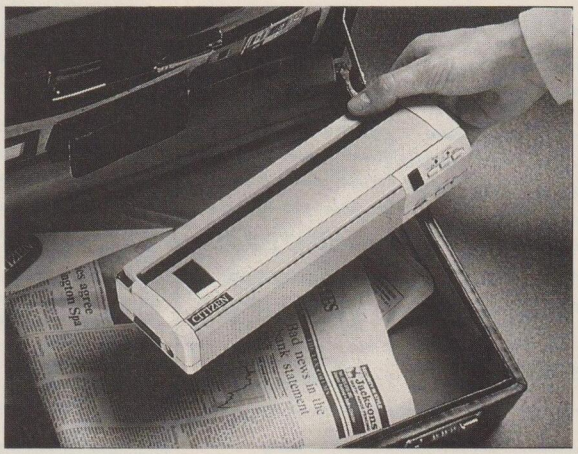
TEST

Imprimante Citizen PN 48

Impression de qualité et légèreté

Avec la PN 48, Citizen rentre dans la catégorie des imprimantes ultra légères destinées à une utilisation en portable.

Longtemps occupé par Kodak avec la Diconix et Canon, avec la BJ10e, ce créneau porteur compte aujourd'hui, la Citizen qui utilise la fusion thermique.



La PN 48 se présente sous une forme étroite et allongée (29,7 cm x 9 cm x 5 cm) pour un poids de 0,97 kg sans batterie (1,17 kg, pile comprise). A ce poids plume, il faut rajouter un adaptateur pour la recharge de la batterie.

UNE MISE EN OEUVRE FACILE

La mise en oeuvre de cette imprimante est assez aisée. Celle-ci fonctionne avec du papier standard et des cassettes contenant un ruban plastique non réutilisable. Le changement de ce dernier est aisé, il suffit d'ouvrir le capot supérieur, d'extraire la cassette et la remplacer. Aucun outil n'est nécessaire pour cette opération. La seule manipulation un peu délicate réside dans l'installation de la batterie qui nécessite qu'on retire le capot. L'opération est effectuée une fois pour toutes. La réserve énergétique installée, l'utilisateur dispose d'une autonomie d'environ 30 pages. Cette performance paraît suffisante pour une utilisation classique. Ce type d'imprimante offre un fonctionnement en autonome qui doit être envisagé seulement comme un dépannage. L'autonomie doit être pensée en fonction de celle de l'ordinateur auquel l'imprimante sera rattachée. Elle est également équipée d'un mode "veille" qui est un économiseur d'énergie lequel se déclenche après une minute de non activité.

UNE IMPRIMANTE À PART ENTIERE

Quoi qu'il en soit et malgré sa petite taille, la Citizen PN 48 est une imprimante à part entière, dotée d'une connexion de type interface parallèle Centronics, d'un interrupteur marche/arrêt, en face avant, ainsi que d'un tableau de bord complet.

Pour obtenir une impression, il suffit après l'avoir mise sous tension et effectué les raccordements nécessaires, d'introduire une feuille sur l'arrière de la machine (possibilité d'alimentation par le bas) et de lancer l'impression ; celle-ci se fera avec un minimum de bruit (49 db).

Revenons tout de même sur le tableau de bord lequel offre toutes les possibilités qu'on trouve sur des machines plus importantes. Cinq boutons (ON/OFF, ON Line, OFF Line, LF/FF, Menu, Darkness), sans oublier un voyant de charge, sont ici présents. Une mention spéciale est à décerner à la commande "Darkness" qui permet de régler la qualité de l'impression. C'est assez rare et à plus forte raison sur une imprimante de ce type.

Enfin, la Citizen recèle une rangée de commutateurs de type "Dip switch" qui permet la sélection des modes d'émulation en IBM Proprinter X24, Epson LQ 500/850 ou Nec P6 (360x360 dpi), sans oublier les caractères nationaux.

UNE COMPAGNE IDÉALE POUR LES NOTEBOOKS

Globalement, cette imprimante est très bien réalisée. Le côté autonomie sera apprécié de certaines catégories professionnelles. La tête à 48 points permet selon la qualité d'impression requise (brouillon, courrier) une vitesse comprise entre 53 cps et 106 cps. Cette vitesse est assez lente mais compréhensible compte tenu d'une impression unidirectionnelle.

La PN 48, compagne idéale de votre notebook, est livrée complète avec sacoche, accessoires et chargeur pour un prix de 3500 F ht environ. Elle est distribuée, exclusivement jusqu'en 92, par Agena, PC Warehouse ou ECS Diffusion.

H.G.C

PHASE

93, Avenue du Général Leclerc
Galerie "Le Square" 75014 Paris

45 45 73 00

Les plus grandes marques

Amstrad, Borland, Commodore, Citizen
Compaq, Copam, Hewlett Packard, Lotus
Microsoft, Nec, Star, Tandon, Toshiba

PHASE 1ER Pour le choix

Aux meilleurs prix

Jusqu'à 40% De réduction

TANDON: L'AVENIR DE L'INFORMATIQUE

le premier ordinateur
vraiment
EVOLUTIF

gamme MCS: vous choissisez une base comprenant **2Mo** (extensible à **32Mo** sur carte mère, carte superVGA intégré, un lecteur 3"1/2 1,44Mo, un clavier 102 touches, MS-**DOS 5.0**, **Windows 3**, une **souris** et complétez par deux modules: l'un comprenant le microprocesseur et l'autre le disque dur.
Vous voulez changer de **microprocesseur**, de **disque dur** ou de **lecteur**, pas de problème, il suffit de remplacer le module correspondant.

EN DEMONSTRATION PERMANENTE

Pour toutes autres configurations nous consulter - Tous nos prix sont TTC

PORTABLES

AMSTRAD ALT 386	19 790 F
COMMODORE C 386 LT	18 390 F
COMPAQ LTE/286-40	18 690 F
COPAM LT 386SX P	18 690 F
* TANDON LT/386	14 790 F
TANDON NB386SX	21890 F
TOSHIBA T2000SXE	26990 F
*TOSHIBA T3100E/20	15990 F

(* stock très limité)

INCROYABLE

WINDOWS 3 V. F.
990 F

souris MICROSOFT
690 F

(dans la limite des stocks)

IMPRIMANTES

STAR LC-20	1 990 F	STAR LP4 POSTSCR.	13 990 F
STAR LC-200 coul	2 490 F	**CANON LBP 4**	**7 950 F**
STAR LC-24-10	2 990 F	**HP DESKJET 500**	**4 850 F**
STAR LC 24-200 C.	3 490 F	HP LASERJET IIIP	**9 950 F**
SWIFT 24	**2 990 F**	**HP LASERJET III**	**14 950 F**
CANON BJ 10 E	**2 990 F**	TANDON 6 PPM	10 490 F
CANON BJ 300E	**4 950 F**	**CANON FP 510**	**28 900 F**

câble compris

NOUVEAU

INFOGRAPHIE
SUR
AMIGA
carte 16 millions
genlock
logiciel REAL 3D

autres prestations nous consulter

PROMOTIONS PETITS BUDGETS

AT **386 SX**, **2Mo**, 16 Mhz
disque **40 Mo**, 28ms
clavier 102 touches
souris, manuels, DOS
1 lecteur de disquettes
carte VGA, écran 14" couleur

NOUVEAUX PRIX

AT 386 **, 33 Mhz**
mémoire cache 64K
disque **80 Mo**, 19ms
clavier 102 touches
souris, manuels, DOS
2 lecteurs de disquettes
carte VGA, écran couleur **VGA**

NOUVEAUX PRIX

AT 286 ,1Mo, 12 Mhz
disque 40 Mo, 28ms
clavier 102 touches
souris, manuels, DOS
lecteur au choix
carte VGA, écran 14"mono

NOUVEAUX PRIX

Formation - Développement - Conseils - Réseaux - Crédit - Détaxe - Occasions - Location

Pour plus d'informations, cerclez le n° 119 du service lecteurs

Compuprint

Les premières imprimantes laser Européennes.

Compuprint vient de présenter une gamme d'imprimantes laser de conception et de fabrication entièrement Européennes. Cette grande première a été annoncée en Italie, dans une filiale du groupe

Deux modèles constituent le début de cette gamme entièrement conçue et réalisée en Europe : les PageMaster 821 et 1021. Ces imprimantes fonctionnent respectivement à une vitesse de 8 et 10 pages par minute, avec une résolution de 300 dpi. Elles sont conçues pour un volume de copies allant de 15 à 20.000 pages par mois. Le débit horaire a été testé à 566 pages à l'heure pour la PageMaster 1021.

UN MÉLANGE DE CARACTÉRISTIQUES CLASSIQUES ET NOVATRICES

Ces deux imprimantes sont équipées, en standard, de 2 Mo de mémoire vive extensible à 6 Mo, d'interfaces parallèle et série ainsi que d'un pilote (driver) pour Windows 3. Elles sont, bien entendu, compatibles à la norme HP PCL 5. Le tableau de bord est accessible en 5 langues.

En dehors de ces caractéristiques assez classiques, il est à noter tout particulièrement la capacité de ces machines à imprimer 99 copies recto-verso d'un même document, sans perte de performances.

Le contrôleur et la mécanique ont été développés dans les laboratoires de recherche Bull, situés à Pregnana Milanese et fabriqués à l'usine de Caluso. C'est de cette usine que sortent près de 120.000 imprimantes par an. Compuprint sert, bien entendu, le groupe Bull mais intervient aussi en OEM (Digital). Une nouvelle chaîne de montage a vu le jour pour le non impact. Elle fait appel à une méthode originale : le montage complet et les premiers tests sont confiés à une même personne qui contrôle ainsi sa production de bout en bout. Il est prévu, pour l'année 1992, une production d'environ 20.000 machines. Cette nouvelle ligne n'a rien à envier aux productions asiatiques.

Les performances sont, en tous points, conformes aux meilleures productions du marché. Elles sont, de surcroît, issues d'une des rares filiales bénéficiaires du groupe Bull...

H.G.C.

TEST

COPAM 386/25

Un 386 de bonne facture

Le Copam 386/25 est un nouveau venu dans la catégorie des DeskTop. Au moment où la course à la puissance a repris de plus belle avec les 486/33, voire 50 et, pourquoi pas très bientôt, 100 Mhz, le Copam 386/25 pourrait aux yeux de certains se ranger dans la catégorie des machines déjà dépassées.

UN BON COMPROMIS QUALITÉ/PRIX/PUISSANCE

Il n'en est rien car il répond parfaitement au besoin de l'utilisateur qui souhaite acquérir un PC Compatible puissant mais qui, malheureusement, ne dispose pas des sommes nécessaires pour investir dans les nouvelles formules de la micro-informatique.

La machine qui nous a été confiée pour nos tests est équipée d'un disque dur de 100 Mo au format 3"1/2, ainsi que de deux lecteurs de disquettes, l'un en 3"1/2, l'autre en 5"1/4 et de 4 Mo de RAM. Nous sommes ici en présence de la configuration presque standard du marché. Elle est en tout cas suffisante pour la majorité des travaux qu'on a à effectuer dans un univers bureautique. Les interfaces graphiques actuelles y trouveront l'espace nécessaire pour se déployer. Ce 386/25 est relativement massif par rapport aux versions "mini" ou "baby" que l'on voit fleurir sur le marché. Cette taille un peu imposante permet cependant de loger deux lecteurs et laisse un espace libre pour un streamer ou un lecteur CD-ROM. Le bus est de type fond de panier, cela veut dire que la carte mère est enfichée sur ce dernier ; cette solution est assez élégante tant pour le constructeur (maintenance) que pour l'utilisateur (évolution). Le bus offre 6 emplacements pour connecteurs au format 16 bits, un étant occulté car la carte mère s'étale un peu en épaisseur, ce qui est normal car il faut qu'elle supporte les barrettes de mémoire.

Cette carte mère est conçue de façon assez classique et laisse un emplacement libre pour le coprocesseur 387. Le constructeur a prévu de nombreuses options qui permettront à l'utilisateur de disposer de mémoire cache.

ENTRÉES/SORTIES

Le Copam 386/25 offre toutes les entrées/sorties qu'on s'attend à trouver sur une machine de ce rang. Il y a donc deux ports série, un port parallèle, un port vidéo VGA, ainsi qu'une seconde sortie vidéo.

Le moniteur livré avec la machine est un VGA classique qui permet cependant l'accès à tous les réglages en face avant. Ceux qui se seront déjà adonnés à ce genre de sport qu'est le réglage depuis l'arrière, sur d'autres moniteurs, en comprendront l'intérêt... Le clavier est un classique AT étendu de bonne qualité. Son toucher est précis et autorise une frappe rapide sans fatigue excessive.

PERFORMANCES

Le temps d'accès moyen du disque dur est de l'ordre de 16.6 ms avec un taux de transfert de 593.5 Kilobytes. Les autres tests mettent le Copam 386/25 au niveau des machines considérées comme les meilleures du marché dans leur catégorie.

Cette machine nous a été livrée avec un DOS 4.xx. Le 5.0 devrait suivre rapidement. Les manuels sont en français. Ce Copam 386/25 offre un rapport qualité/prix favorable, sa construction est soignée et elle représente donc une bonne alternative.

Prix : 15 400 f. ht environ pour une configuration comprenant en VGA, 2 Mo de RAM et une disque dur de 40 Mo, le tout avec une souris et Windows 3.0.

HGC

DOSSIER

Une fenêtre ouverte sur la convivialité

WINDOWS

SPECIAL

Windows a six ans, déjà. Il aura fallu plusieurs années -et plusieurs versions- pour que cet environnement graphique, qui connaît aujourd'hui la consécration, s'impose réellement au travers de produits professionnels et réellement adaptés. Avec ses 5 millions d'utilisateurs et, selon Microsoft, ses 60.000 sites de développement dans le monde, Windows représente sûrement l'une des plus belles success story de l'histoire récente de la micro-informatique. En effet, bon nombre d'éditeurs -la plupart parmi les plus grands noms- ont choisi ou choisissent de développer leurs logiciels ou de les adapter sous Windows. Mais le succès de Windows, c'est aussi un bon produit, répondant au marché de la micro d'aujourd'hui, celui des utilisateurs et non plus des informaticiens. Windows est peut-être le chaînon manquant entre la machine et ces utilisateurs... Avec nos spécialistes, analysons ensemble cette réussite, cet environnement et ses contraintes, son avenir et l'essentiel de l'offre logicielle qu'il génère.

Lorsque, en juin 1990, nous testions Windows 3 pour vous, amis lecteurs, nous prédisions la standardisation des postes bureautiques par Windows. Nous ne nous étions pas trompés. Trois mois après sa commercialisation, Windows permettait à Microsoft d'être le premier éditeur de logiciels. En douze mois, Microsoft avait vendu 4 millions de Windows 3, aujourd'hui 6 millions, le chiffre devrait atteindre le volume annuel de 7,8 millions d'exemplaires . Les constructeurs apprécient le succès de Windows 3, des ressources importantes en matériels sont nécessaires et ils sont une bonne cinquantaine à l'offrir pour l'achat de configurations complètes. Certains constructeurs proposent même des machines spécialement conçues pour Windows 3 (cf notre test du Tulip Vision 1, l'offre Radius Pivot/carte Multiview ou encore les annonces de Zenith Data Systems de 2 nouvelles stations de travail, à base de 386 et 486 pour utilisation sous Windows 3, les Z316sx/LP et Z486sx/20E). Côté développeurs, 60000 kits de développements pour Windows 3 (SDK) ont été vendus, plusieurs centaines d'applications (environ 500 disponibles en France sur environ 1500) tournent sur Windows 3.

Quel est l'apport réel de Windows ? Quelles sont les raisons de ce succès considérable ? Quel est son avenir ? Autant de questions que chacun se pose, auxquelles nous allons tenter de répondre.

L'HISTORIQUE D'UN SUCCES

En 1985 était commercialisé Windows version 1. Ses ambitions étaient d'utiliser une interface graphique pour améliorer la convivialité des commandes DOS et offrir des outils de bureau.

Les problèmes posés étaient nombreux :

- Pas de gestion de mémoire au delà de 640 Ko. Compte tenu du matériel de l'époque, il n'était pas question de gérer plus de mémoire que ne le savait faire le DOS et les micro-processeurs de l'époque. La fameuse barrière des 640 Ko n'était pas une préoccupation première. Les PC-AT étant encore à l'étude, les 640 Ko étaient alors considérés comme un sommet très confortable. Les progrès fulgurants de la technologie ont surpris tout le monde.
- Un multitâches limité. On ne pouvait, alors, faire fonctionner que deux applications et peu d'utilisateurs voyaient l'intérêt de faire du traitement de texte avec l'horloge affichée sur le même écran...
- La lenteur : Windows était réputé pour son excessive lenteur, ce qui agaçait les utilisateurs qui s'étaient habitués à des temps de réponse fort corrects de leurs applications.
- Pas d'application de base développée pour Windows, de type tableur, traitement de texte évolué... Hormis les outils de bureau livrés avec Windows (agenda, dessin, horloge, etc), aucune application du niveau de Lotus 1-2-3 ou même Wordstar ne tournait sous Windows. Il était alors considéré comme un produit à part, intéressant quelques personnes curieuses.
- Un multi-fenêtrage rustique. Les fenêtres des applications ne pouvaient être vues que côte à côte. On ne pouvaient pas, alors, faire se chevaucher les fenêtres, à la manière de documents sur un bureau, alors que la vocation de Windows était justement de simuler un bureau !

1987 voit la naissance de Windows version 2. Malgré le relatif échec de Windows 1, Microsoft s'obstine ; ses ambitions ont évolués. Les PC-AT se banalisent, les ressources matérielles offrent alors d'autres perspectives. Windows 2 offre toujours un environnement graphique pour améliorer la convivialité du DOS et l'utilisation d'outils de bureau.

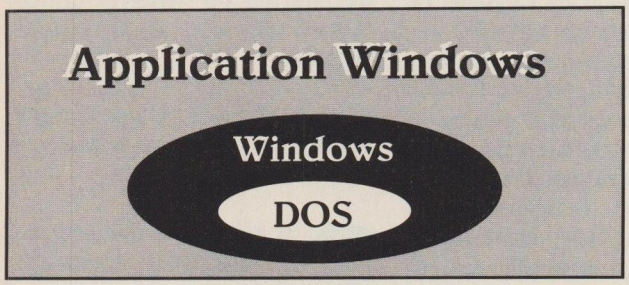
Microsoft veut inciter les développeurs à investir dans cet environnement en faisant prendre en charge les ressources système par Windows. Lors d'installation de logiciels tournant sous Windows, la déclaration du matériel utilisé (écran, imprimantes,...) devient superflue.

Avec la version 2, un certain nombre de problèmes sont résolus :

- Se ralliant à la norme créée par LOTUS et INTEL, Microsoft adopte la gestion de la mémoire LIM pour Windows. Le nouveau matériel le permet, les cartes mémoires et les barrettes mémoire sur carte mère se banalisent. cela permet la gestion de mémoire paginée (EMS) et le dépassement des 640 Ko.
- Le multitâches est amélioré. Compte tenu de la mémoire supplémentaire, les applications peuvent s'afficher sans trop de difficultés sur le même écran, la notion de multitâches commence à prendre sa véritable signification.
- La technologie aidant, la vitesse de Windows 2 devient raisonnable, grâce notamment aux processeurs 286 et 386.
- En un an, une centaine d'applications (dont Excel) sont développées. Les éditeurs de logiciels se mettent alors au travail et pas moins d'une centaine d'applications pour Windows 2 voient le jour. Excel devient un tableur modèle. Une puissance de calcul similaire à celle de Lotus 1-2-3 est associée à une convivialité accrue, due à l'environnement graphique.

La mise en page d'un document n'est alors plus négligée, Excel devient l'exemple à suivre.

- Les fenêtres peuvent se chevaucher, la notion de documents sur un bureau prend tout son sens grâce à un multifenêtrage efficace.
- Enfin, grâce à la prise en charge des ressources système, pour toute application tournant sous Windows, lors de l'installation de logiciels nouveaux, la déclaration des imprimantes et autre matériel devient superflue et inexistante. Windows se charge de tout. Le DOS est entouré de la couche Windows qui devient l'interface entre les applications et le DOS.

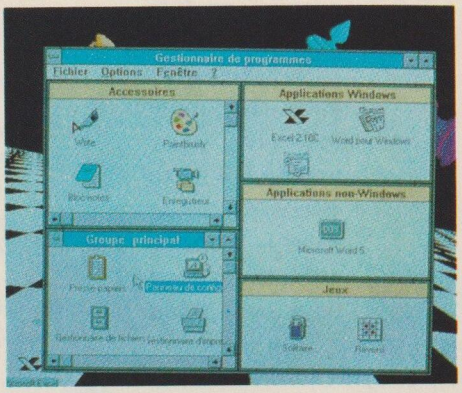


Malgré toutes les qualités de Windows 2, quelques problèmes restent posés : la gestion de la mémoire paginée n'est pas fiable. Des "plantages" se produisent en cas de saturation de la mémoire, entraînant souvent la perte du travail en cours, car un reset est nécessaire.

L'existence de deux versions, Windows 286 et Windows 386, posait également un problème à l'utilisateur néophyte : suivant le type de micro-processeur de l'ordinateur, il fallait installer la version adéquate.

En juin 1990 apparaît enfin la version 3 de Windows.

Les objectifs sont surtout de corriger les problèmes posés par la version 2, notamment d'améliorer la convivialité. Pour cela, Windows 3 adopte une philosophie de type Macintosh. On privilégie la notion d'application en masquant son emplacement sur disque. L'utilisateur n'a plus à se préoccuper de se



promener dans les répertoires pour lancer une application, une icône symbolise l'application, il suffit de faire un double-clic sur celle-ci et Windows se charge d'aller chercher l'application. Un gestionnaire de fichiers d'une redoutable efficacité apparaît. Il permet l'utilisation des commandes de base du DOS par menu et tout à la souris. La copie de fichiers se fait par glissement de la souris.

Windows 3 permet également de mieux gérer la mémoire. La gestion de la mémoire de type paginée (EMS, Expanded Memory Specification) est abandonnée au profit de la mémoire étendue (XMS, Extended Memory Spécification). Le résultat pour les utilisateurs est net : moins de plantage, le message "Mémoire insuffisante" devient rarissime.

Par ailleurs, il ne subsiste qu'une seule version de Windows 3. Les problèmes sont résolus : il devient inutile d'acheter deux versions quand on a un parc de micros de types différents. A l'installation, Windows 3 reconnaît tout seul l'environnement matériel, seules les imprimantes et tables traçantes sont à déclarer.

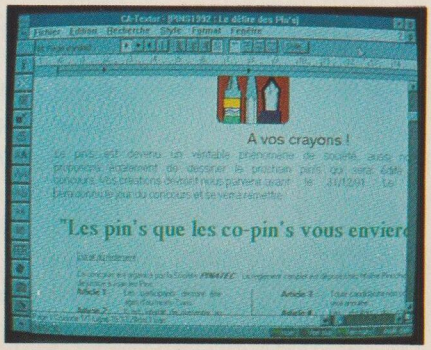
Quelques problèmes restent cependant posés : d'abord, Windows tourne sous DOS. L'utilisateur, pour bien gérer son disque dur, doit comprendre les notions de fichiers et de répertoire. Il doit donc s'investir davantage par rapport à l'utilisation d'un Macintosh qui occulte complètement le système d'exploitation. Ensuite, on remarque quelques défauts WYSIWYG. Si le confort d'utilisation du WYSIWYG est indéniable, la lenteur de l'affichage peut agacer. Il faut du matériel bien adapté, d'où un surcoût pour bien exploiter les applications Windows. Enfin, les besoins matériels sont encore assez importants. Windows 3 réclame de la mémoire RAM et de la place disque, ce qui peut être un inconvénient pour les utilisateurs, mais pas pour les constructeurs pour qui le succès de Windows est plutôt une aubaine.

POUR SATISFAIRE INFORMATICIENS ET UTILISATEURS NÉOPHYTES

Windows 3 permet à la fois de satisfaire les utilisateurs et les services informatiques des entreprises. Le utilisateurs sont demandeurs, les services informatiques décident. En les ralliant, Microsoft assure son succès.

Ce que l'utilisateur perçoit : c'est surtout l'ergonomie : en effet, la plupart des fonctions DOS sont rendues intuitives. Les commandes essentielles telles que création de répertoires, copie de fichiers, formatage de disquettes, affichage des répertoires et leur contenu, etc. sont rendues simples, notamment par l'usage de la souris. D'autres possibilités sont offertes comme, par exemple, l'affichage des fichiers par type, par date, par nom...

Le lancement des applications est plus aisé. L'usage des icônes et de la souris permet une ergonomie proche de celle des Macintosh.



L'environnement, rendu plus convivial, harmonise l'aspect général des applications qui ont toutes désormais des aspects similaires : les menus déroulants avec les menus *Fichiers, Edition* en commun. L'utilisateur a donc un souci de moins : l'adaptation aux nouveau logiciels, il n'est pas surpris par l'aspect d'une nouvelle application Windows.
Autre intérêt : les applications sont de type WYSIWYG. Les cadres (et en général les non spécialistes de la saisie), souvent allergiques aux traitements de textes, voient enfin apparaître à l'écran ce qu'ils vont imprimer. Les traitements de texte sous Windows font ainsi de nouveaux adeptes. L'utilisation de la souris améliore notablement l'ergonomie. Les secrétaires, anti-souris, se rendent compte que l'usage du petit rongeur est plus efficace pour poser des tabulations, réaliser des tableaux, déplacer les paragraphes, réaliser des retraits négatifs,...
Windows offre également une puissance accrue avec la possibilité de communication entre applications, par simple utilisation de copier/coller ou par l'échange dynamique des données (DDE). Les utilisateurs de traitements de texte, de tableurs et de grapheurs sont comblés. Ils peuvent, sur la même page obtenir un rapport fait avec Word sous Windows, un tableau et un graphique réalisé avec Excel avec des liens dynamiques s'ils le désirent. Cela signifie que si, par exemple, un graphique dépend d'une donnée saisie dans Word sous Windows, la mise à jour du graphe est automatique. Les liens dynamiques dans une même application, comme dans Excel entre un tableau et son graphique, étaient déjà fort appréciés, les liens dynamiques pouvant se faire entre des applications différentes, cela ouvre des perspectives nouvelles.
Pour les responsables informatiques, Windows peut revêtir un tout autre intérêt. Les sociétés n'ont pas toutes des spécialistes micro ; elles attribuent souvent cette responsabilité à des informaticiens-maison gros système ou mini, lesquels, compte-tenu de leur charge de travail, n'ont pas un temps infini à consacrer aux installations de logiciels.
Or, Windows prend en charge les ressources matérielles, en pratiquant une gestion centralisée des périphériques, l'installation des logiciels est plus facile et plus rapide.
D'ailleurs, les entreprises importantes se tournent de plus en plus vers Windows pour harmoniser l'aspect des applications Windows standards (Excel, Word,...) et les applications "Maisons" propres à l'entreprise, développées pour ses besoins spécifiques.

L'INSTALLATION DE WINDOWS

Elle est grandement facilitée car, heureuse particularité, Windows 3 s'adapte de lui-même à la configuration matérielle rencontrée lors de sa première installation. Windows 3 fonctionne suivant trois modes, en fonction de la mémoire détectée et du processeur utilisé. Il démarre donc selon 3 modes possibles : réel, standard et 386 étendu.
- Le mode *réel* est le moins performant, il démarre si le processeur est un 8086 ou si moins de 640 Ko sont disponibles.
- Le mode *standard* s'exécute lorsque le processeur est un 286 et que plus de 640 Ko de mémoire sont détectés ou si le processeur est un 386 avec moins de 2 Mo de RAM. Ce mode met à profit le mode protégé des 286 et supérieurs.
- le mode *étendu* est le mode le plus performant de Windows. Il démarre lorsque le processeur est un 386 ou un 486 et que la mémoire est supérieure à 2 Mo. Si on le désire, on peut forcer Windows 3 à travailler en mode réel en frappant WIN/R au lieu de WIN, en mode standard en frappant WIN/S ou WIN/2

A propos de configurations matérielles :
Pour un bon fonctionnement de Windows 3, certains facteurs matériels sont déterminants : le processeur, la taille mémoire, le disque dur, la carte graphique.
Les configurations minimales sont les suivantes :

- IBM PC-AT, PS/2 ou compatible équipé de processeur 286, 386 (SX ou DX) ou ultérieur.
- 640 Ko de mémoire conventionnelle (+1024 Ko nécessaires pour exploiter le mode protégé)
- Un lecteur de disquette 5,25 ou 3,5 pouces et un disque dur (4 Mo de libre).
- Carte graphique CGA, Hercule, EGA, VGA, ou compatible.
- MS-DOS 3.1 ou ultérieur.

En option, l'utilisateur pourra envisager l'acquisition d'une souris Microsoft ou compatible (quasi indispensable !), voire d'un modem Hayes ou compatible.

Néanmoins, nous conseillons une configuration minimale à base de 386 + 4 Mo RAM + disque dur 40 Mo et souris.

LES CHALLENGERS DE WINDOWS

Windows, s'il a du succès n'en a pas moins des challengers, plus ou moins menaçants. Si tous -ou presque- offrent une véritable alternative (par des innovations ou des fonctionnalités réellement intéressantes), ils risquent fort, vu la tournure prise par les événements de rester, malgré leurs qualités indéniables, des challengers marginaux (essentiellement par manque de développements sous ces environnements).

GEM : malgré la qualité du produit, sa réussite commerciale a souffert du manque de logiciel d'applications. Ventura Publisher, application de référence et qui ne tournait que sous GEM, est développé désormais sous Windows... Cet environnement graphique reste encore associé à des logiciels de traitement de textes ou de (petite) PAO.
Quel est son avenir ? Visiblement incertain, à moins que le rachat de

Digital Research par le géant Novell (et ennemi de Microsoft !) ne ramène du sang nouveau dans cet intégrateur et décide les développeurs à s'y intéresser de plus près...

Présentation Manager et OS/2 : malgré leur relatif échec, OS/2 et Présentation Manager ont de sérieux atouts : en effet, l'interface de Présentation est pratiquement la même que Windows 3. Par ailleurs, la puissance d'OS/2 est supérieure au DOS et le nom d'IBM qui lui est rattaché n'est pas négligeable.

GeoWorks : malgré de beaux succès commerciaux récents, reste marginal par le nombre d'applications développées sous cet environnement.
Il n'en reste pas moins, par sa qualité, un concurrent potentiel très sérieux (30.000 pièces vendues en France à ce jour), surtout si l'éditeur continue à placer des contrats importants comme avec les Services de la Banque de France (en évaluation avancée) et également avec le Club informatique de cette dernière (10.000 personnes concernées).
A noter l'entrée de GéoWorks au catalogue d'IBM France et même édité sous le nom d'IBM (IBM Choice Software) au Canada. A suivre, également, l'annonce de 900.000 copies en garantie OEM de GeoWorks Ensemble...

L'AVENIR DE WINDOWS

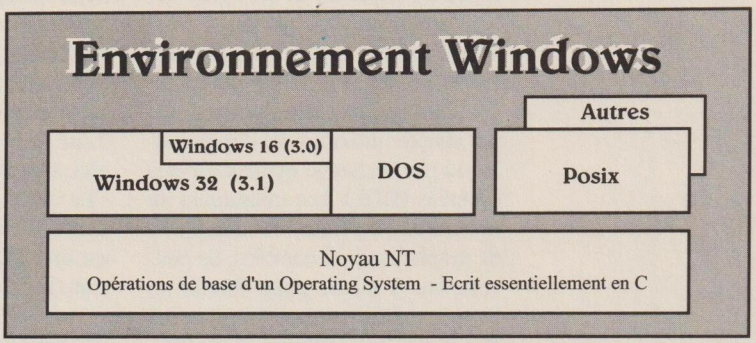
Les raisons du succès de Windows sont multiples. Windows 3 satisfait les utilisateurs et les informaticiens. Ce qui opposaient les utilisateurs et les services informatiques, pas toujours bienveillants vis-à-vis de la micro-informatique, désormais semble trouver un point de convergence.
En un an, de nombreuses applications ont été développées pour Windows 2 elles ont été rapidement adaptées pour Windows 3. Excel a été et reste un gros facteur de réussite pour Windows. En outre, Windows 3 demande des ressources matérielles importantes, Microsoft obtient donc l'appui des constructeurs qui proposent Windows "gratuitement" avec le matériel *(bundle)*.

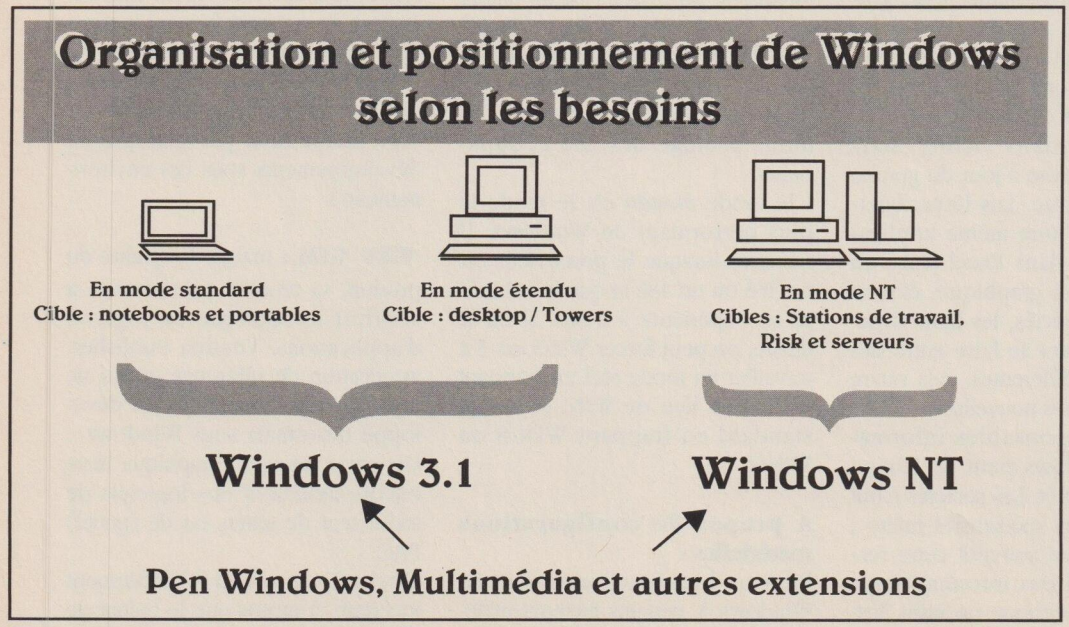
Ce succès va-t-il se poursuivre ?
Les géants du logiciel continuent à développer ou adapter des applications sous Windows.
Les administrations françaises (Douanes, Ministère de la culture, Ministère de l'Education...), qui ne sont généralement pourtant pas réputées pour être en avance sur les entreprises privées, adoptent Windows 3, Excel, Word pour Windows depuis leur commercialisation. C'est quand même un signe de reconnaissance et de succès.

FUTUR IMMÉDIAT

On peut s'attendre à une mise à jour de Windows 3 -les fameux Windows 3.1 et Windows NT- dans les prochains mois, fin 1991 ou début 1992.
Windows NT, pour sa part, est annoncé pour le premier trimestre 1992. En fait, Windows 3.1 et NT correspondront, de l'aveu même de Microsoft, à des marchés différents pour des besoins différents (voir encadrés).
NT se positionne comme une plateforme haut de gamme et serveur. Il offre, outre la possibilité de multiples sessions, une mémoire virtuelle, un travail multitâches, une émulation DOS, une évolution possible poussée, avec notamment une grande portabilité (i386/RISC...) et, enfin, des fonctions de sécurité avancée (sécurité système, tolérance de panne etc.).
Windows semble désormais être, et pour un bon moment encore, l'environnement graphique incontournable de la micro-informatique des années à venir.

DANG TRAN BA





AVANT-PREMIERE

Windows 3.10

Premiers pas vers la future version

Le futur, c'est déjà aujourd'hui. La nouvelle version de Windows arrive. Ce logiciel, ravageur, tant par sa qualité que par ses ventes, évolue, et c'est une bonne nouvelle. Nous nous sommes procurés, avant même sa sortie commerciale, pour satisfaire votre curiosité, une préversion de Windows 3.1. Voici nos premières impressions.

La version testée

La version de Windows qui a servi de référence pour ce test est une béta-version, c'est-à-dire une version utilisée pour les sites de test et donc non exempte de petites imperfections. A ce titre, ce test ne saurait être un banc d'essai véritablement exhaustif du produit, mais plutôt une présentation des diverses nouvelles fonctionnalités. Certaines des fonctions qui sont décrites ici ne seront peut-être pas retenues dans la version commercialisée aux alentours du mois de janvier 1992.

Installation et aide à l'installation

L'installation de cette version s'effectue avec une détection automatique de la configuration, sans grande innovation en ce qui concerne l'interface utilisateur. L'installation étant fréquemment la partie du produit terminée la plus tardivement (juste avant la commercialisation), il nous est difficile de la commenter dans l'immédiat. En revanche, en ce qui concerne l'aide à la détection d'erreurs, l'une des innovations les plus attractives et séduisantes pour la convivialité, se rapporte au logiciel de vérification de la configuration : Docteur Watson (ça ne s'invente pas !). Ce logiciel teste votre configuration, vous affiche les éventuelles erreurs détectées et les solutions à mettre en oeuvre pour les corriger. Ce type de petits utilitaires correspond aux besoins actuels des utilisateurs qui demandent plus d'aide intelligente et souhaitent moins connaître les caractéristiques du système : Docteur Watson répond bien à ce type d'attentes.

Tutorial

Un tutorial d'aide à la prise en main est également présent dans notre version 3.10 ; celui-ci, représenté par une icône de diplomé d'université américaine, est assez bien réalisé et démarre véritablement au plus bas niveau de connaissance (apprentissage du cliquage sur les boutons de la souris) en évoluant progressivement vers des opérations de plus en plus complexes (ouverture de fenêtres, utilisation du clipboard etc..). Le tutorial contient également un certain nombre d'animations, du plus bel effet, pour décrire par exemple l'usage d'une barre menu, d'un ascenseur, au besoin avec des éclatés. Les débutants, vraiment débutants, devraient apprécier!

Les nouveaux drivers

Comme il se doit, cette release de Windows comporte quelques drivers de périphériques supplémentaires. Ceux-ci servent essentiellement à mettre Windows à niveau par rapport aux évolutions du matériel.

Le 'mouse trails'

D'aucuns ont pu déjà remarquer la difficulté qu'il peut y avoir à utiliser une souris avec un portable sur un écran à cristaux liquides : la souris disparaît et il faut parfois peiner quelques secondes ou pousser le curseur dans un coin de l'écran pour retrouver le pointeur. Microsoft semble avoir prévu, avec la version 3.10, un système intitulé le 'Mouse Trails', qui permettrait de pallier ces petits inconvénients. C'est une bonne nouvelle pour les utilisateurs de portables.

Gestion des cartes graphiques.

La version Windows 3.10 nous gratifiera, sans aucun doute, d'une nouvelle série de drivers d'écrans plus adaptés à la fois à l'évolution des PC vers un graphisme haute définition, mais aussi pour exploiter au mieux les potentialités des nouveaux logiciels graphiques (Corel Draw ou Image-In). Les quelques drivers décrits ci-dessous étaient présents sur la version testée.

Super VGA 800 x 600

Il n'existe visiblement pas de driver spécifique pour chaque carte VGA fonctionnant en mode étendu. Que les cartes utilisent un processeur TSENG LAB, PARADISE ou VIDEO 7, un seul driver permet la visualisation en mode haute définition. Ceci est sans doute rendu possible par la détection des registres de la carte, avec une mise à niveau automatique. Ce driver est donné pour une majorité de cartes à résolution étendue, sans pour autant que ces cartes soient précisées dans l'immédiat.

Driver XGA

La résolution fétiche d'IBM, qui va remplacer à terme le mode 8514 est

désormais supportée. Rappelons que le mode XGA est un mode indépendant du matériel, prévu à l'heure actuelle en 1024 par 768 pixels avec un maximum de 256 couleurs.

Driver TIGA

Le TIGA 340 est la norme de référence de toutes les cartes utilisant un microprocesseur graphique TEXAS TMS 34010. Ce mode, disponible sur des cartes telles que la Hercules Station, les Artist XJ ou encore les cartes Vermont, fut rendu en célèbre en son temps par son implantation comme système de référence pour la carte graphique Compaq 1024, abandonnée depuis par le constructeur. Ces cartes graphiques sont caractérisées par un affichage non entrelacé (d'une très bonne qualité graphique), le support de résolution allant de 640 par 480 pixels à 1280 par 1024 pixels en 16 ou 256 couleurs simultanément parmis 262000. L'intérêt du TIGA est que les fonctions élémentaires telles que les cercles, les droites ou les remplissages sont préprogrammés dans le microprocesseur et que la rapidité d'affichage s'en trouve considérablement améliorée. Le driver Windows en version 3.10 sur cartes à base de Tiga devraient offrir des résultats extrêmement satisfaisants, tant sur le plan de la qualité visuelle que sur celui de la rapidité d'affichage. Ce driver devrait être fonctionnel également avec la carte graphique Hercules Station, sous le mode TIGA.

Gestion des ports de communication 3 et 4.

La gestion des ports COM 3 et 4 fait également l'objet d'une amélioration du driver de gestion des ports série de Windows. Cette fonctionnalité, déjà présente sur de nombreux logiciels DOS, devenait réellement indispensable pour l'environnement graphique : les pauvres utilisateurs qui équipaient leur machine avec une souris sur le COM1 et un modem sur le COM2 étaient bien embêtés lorsqu'ils souhaitaient connecter, par exemple, un LAP LINK ou une imprimante en série. Désormais, avec les cartes à 4 COM bon marché ou en utilisant l'option COM3 ou COM4 de votre modem, vous ne subirez plus aucune limitation avec votre Windows.

Présentation générale

La présentation générale de Windows 3.10 n'est pas fondamentalement différente, les fichiers BMP (fonds d'écran) qui nous ont été fournis étaient d'ailleurs les mêmes que ceux de Windows 3.0 (Chess, etc..). En revanche, les ignobles icônes gris, pour le DOS, le gestionnaire de programmes ou les diveres autres utilitaires sont désormais en couleur, ce qui agrémente de façon non négligeable la présentation du "bureau". Les icônes de dossier sont également en couleur avec des petits motifs du plus bel effet.

Les polices True Type

S'il est bien une fonctionnalité de Windows dont on entend parler depuis longtemps, c'est sans aucun doute celle concernant les polices vectorielles, plus connue sous le nom de 'True Type' . Cette possibilité est désormais implantée et il faut bien reconnaître, que cette nouveauté à elle seule est un véritable événement. Le point fort de ce système est une visualisation, sur l'écran, des caractères exactement tels qu'ils seront imprimés, quelle que soit la taille choisie, de 5 points à 72 points, et quel que soit le périphérique de sortie. Une dizaine de polices étaient implantées sur notre version mais la version finale devrait contenir, selon toute vraisemblance, 3 polices, COURIER, HELVETICA et ROMAN. Nous avions, en plus, pour notre essai une police SYMBOL. Les résultats sont vraiment spectaculaires : vous tapez votre texte sous Write ou Word, vous choisissez un titre avec un corps de texte de 30 points et il apparaît impeccablement écrit sur l'écran, avec quasiment aucun effet d'escalier. Plus la résolution est haute, plus les contours du caractère affiché sont lisses. Qui plus est, ces polices sont disponibles dans toutes les applications de Windows (Winword, Write, Paintbrush, PageMaker, Excel) utilisant les anciennes polices standard (Corel Draw, par exemple, qui dispose de ses propres polices, n'exploite pas les possibilités de True Type). Un fois votre texte réalisé, vous l'imprimez et quelle que soit votre imprimante, le texte sort exactement tel qu'il était sur l'écran, avec une excellente qualité d'impression. Avantage : cette indépendance par rapport au hard (il n'est plus indispensable, par exemple, d'utiliser une cartouche sur une imprimante HP), garantit l'exacte similitude de sortie entre une imprimante matricielle et une imprimante à laser et elle offrira, sans doute, des possibilités de sorties pour des imprimantes couleurs. Les développeurs, eux aussi, y trouvent leur compte puisque leur application bénéficie, avec True Type, d'un système de polices performantes qu'ils n'auront pas à redévelopper.

Le nouveau gestionnaire de fichiers

Le File Manager, nous est présenté sous un nouveau jour, bien plus séduisant. La nouvelle version de cet outil qui permet, sous Windows, à la fois de manipuler, copier effacer des fichiers, dispose d'une nouvelle présentation, du plus bel effet : sur la gauche, l'arborescence classique, avec l'arbre du répertoire et tous les sous-répertoires qui lui sont connectés, et à droite (c'est ici que réside la différence avec l'ancienne version) une liste des fichiers contenus dans le répertoire pointé. Chaque fichier est précédé par une mini icône représentant un fichier ou un programme. L'effet est superbe et l'utilisation de la couleur, une fois de plus, est garante d'une esthétique séduisante. Notons que l'icône du File Manager est, elle aussi, désormais en couleur et non plus en gris fade.

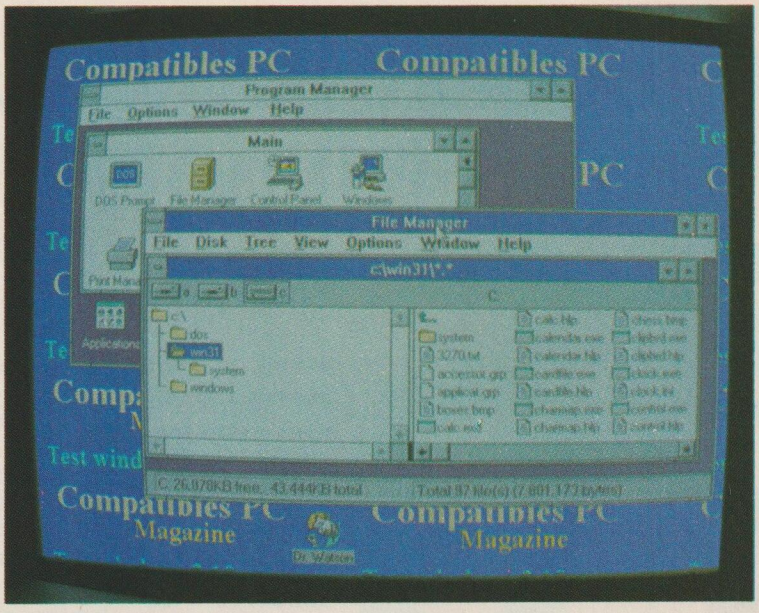
Notons, dans le même ordre d'idée, la refonte du sélecteur de fichiers, c'est-à-dire l'outil qui vous permet de rechercher un fichier dans un disque depuis une application.

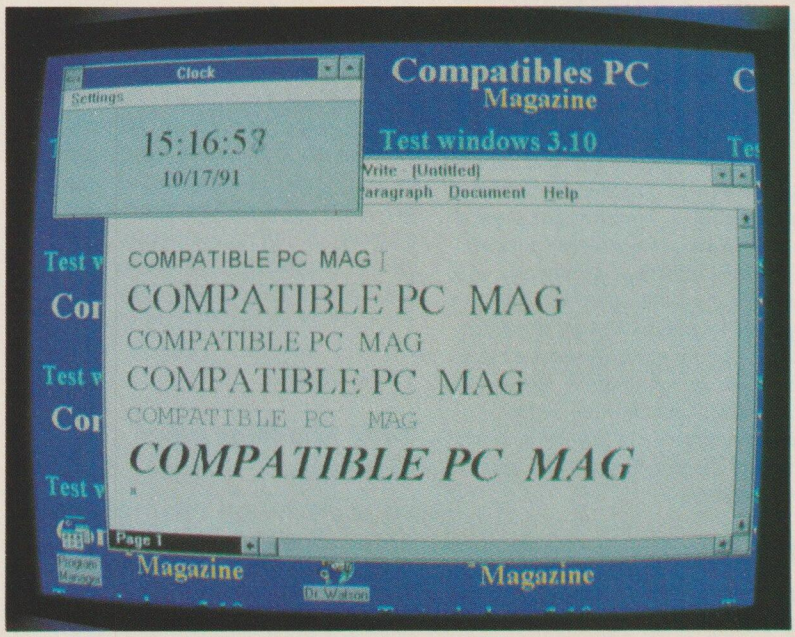
Celui-ci bénéficie maintenant du même look que le File Manager.

Les Améliorations de Windows 3

le Screen Saver

Nombreux sont les utilisateurs de Windows qui utilisent désormais des Screen Saver, c'est-à-dire ces petits utilitaires tel Firework, qui affichent des animations sur l'écran lorsque la machine n'est pas utilisée pendant quelques minutes. Ces outils préservent le pigment de l'écran, en évitant les taches de couleurs qui pourraient être générées par l'exposition trop longue d'une image fixe. Microsoft, toujours aussi opportuniste mais à l'écoute de ses utilisateurs a donc choisi d'implanter dans la version





3.10 de Windows un Screen Saver, ce qui est fort judicieux. Celui-ci est accessible depuis l'option "bureau" du panneau de contrôle. Ses possibilités n'ont rien à envier à tous les petits logiciels de ce type disponibles sur le marché. Il est possible de gérer le temps d'attente avant que l'économiseur d'écran ne se déclenche et vous pouvez choisir une option d'animation parmi les 3 proposées (dont une, très agréable qui permet de faire défiler un texte de votre choix sur l'écran). Autre possibilité très importante de cet économiseur d'écran, pouvoir donner un mot de passe lequel, en cas d'abscence de votre part, limitera l'accès à votre machine. Plus de risque ainsi qu'un utilisateur malveillant ferme votre Excel rempli de données sans votre consentement, pendant que vous buvez votre café !

La table de caractères

Bien utile pour exploiter tous les caractères du jeu contenu dans votre PC, cette table affiche sur l'écran la totalité des caractères disponibles (pour une fonte donnée) et permet, le cas échéant, d'utiliser le clipboard pour transférer un caractère. Vous n'aurez plus désormais besoin d'utiliser votre table de référence en permanence pour chercher les caractères grecs. Un clic dans la table de caractères et le programme vous donne la combinaison de touches nécessaires pour l'afficher...

Le boot local

Le boot local est un système qui va vous permettre d'utiliser les touches Contrôle Alt Del de votre micro, sans nécessairement relancer tout votre système. Un exemple, vous exécutez une tâche Dos dans une fenêtre, vous souhaitez réinitialiser cette tâche, vous utilisez alors la combinaison CTRL+ALT+DEL ; un choix vous est alors offert, ESC pour annuler, ENTER pour réinitialiser cette tâche uniquement, ou à nouveau CTRL+ALT+DEL pour réaliser un véritable reboot.

Nous n'avons pas voulu évaluer la vitesse de notre version Windows 3.1. Celle-ci n'étant pas définitive, une telle opération aurait été peu objective. Il nous a néanmoins semblé que celle-ci était tout à fait correcte par rapport à la version 3.
Cette mouture de Windows dispose de nombreuses petites améliorations tout à fait séduisantes, True Type étant véritablement le point le plus attrayant (notamment pour le WYSIWYG). Windows se positionne de plus en plus comme un véritable système d'exploitation, d'une nouvelle génération, et qui évolue dans le bon sens. Rendez-vous prochainement, en janvier ou février 92, pour la version commercialisée et tous les tests de performances réelles.

BRIAN C. THOMAS

L'OFFRE LOGICIELLE SOUS WINDOWS

Comme nous avons pu le voir dans notre première partie, Windows a le vent en poupe et la majorité des annonces de logicielles faites aujourd'hui concernent de nouveaux produits ou des adaptations de produits DOS sous cet environnement graphique. Nous avons donc jugé pertinent, pour continuer ce dossier, de synthétiser cette offre logicielle sous Windows en présentant les divers produits disponibles par grandes familles de produits. Comme dans tout panorama, ce n'est bien entendu qu'un "maigre" échantillon des applications développées sous Windows.

TRAITEMENTS DE TEXTES

AMI et AMI Pro 2.0

Ami est pour Lotus le point d'entrée dans le monde du traitement de texte. Présenté comme le traitement de texte du cadre -donc, a priori non spécialiste- Ami 1.2 a effectivement de quoi séduire. D'abord par sa simplicité mais aussi par son prix inférieur à 2000 F ht.
Possèdant des fonctions avancées de mise en valeur des données issues d'autres applications (traitement de textes, tableurs, grapheurs...) il importe et exporte bon nombre de formats de fichiers pour des mises en forme de qualité.
Ami Pro 2.0 est le prolongement de son cadet Ami. Il offre des fonctionnalités plus importantes en allant plus loin dans le concept de traitement de texte. Ainsi, Ami Pro s'oriente vers des mise en pages plus proches de la PAO que du traitement de texte. Il dispose par ailleurs de bon nombre de fonctionnalités intéressantes telles que les liens actifs permettant la mise à jour automatique de tableaux dans le texte par rapport aux documents qui y sont liés, la saisie de formules mathématiques, l'insertion de dessins et graphiques. A noter que ce logiciel reprend l'interface commune aux applications Lotus sous Windows, ce qui facilite grandement les apprentissages. La configuration requise est le 286 avec au minimum 1 Mo (4 Mo conseillés). Comme Ami, il peut être partagé en réseau et la version 2.0 en français devrait bientôt être disponible. *(Lotus).*

Word pour Windows

Entièrement WYSIWYG, Word allie puissance et convivialité. Il permet de travailler en mode Plan avec tables des matières, glossaires et feuilles de style, autorise l'importations de graphiques, d'images mais aussi de textes issus d'autres traitements de texte. Il possède une fonction tableau, l'habillage automatique d'une illustration, la saisie de formules mathématiques et permet la saisie d'annotations. Il dispose également d'une fonction Mailing, de visualisation avant impression et de la possibilité de personnaliser votre application grâce à un langage de programmation. Word pour Windows requiert un 286 minimum (386 conseillé), 2 Mo de Ram, un disque dur et au moins un écran EGA. *(Microsoft).*

WordPerfect pour Windows

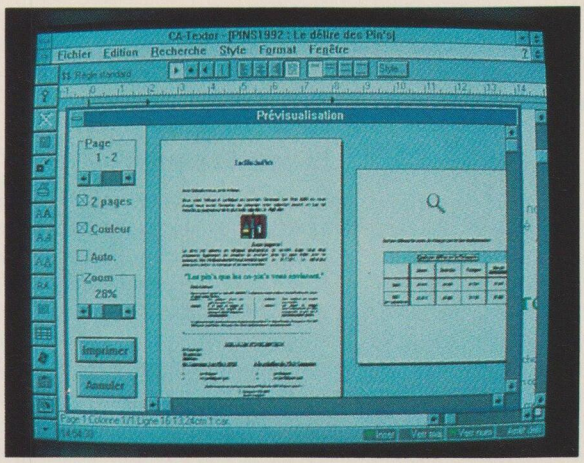
Voici, depuis peu, la version sous Windows du "traitement de textes le plus vendu au monde". Il est vrai que WordPerfect 5.1 sous DOS, bien qu'étant un excellent produit, manquait passablement d'ergonomie et de convivialité. Grâce à Windows, cette lacune est désormais comblée. La barre de menus propose une dizaine d'options : Fichiers, Edition, Visualisation, Format, Outils, Police, Graphique, Macro, Fenêtre et le "?".
Cette version conviviale reprend l'essentiel -pour ne pas dire la totalité- des fonctions présentes dans la version 5.1 sous DOS, comme la prévisualisation WYSIWYG. Les différents menus permettent à l'utilisateur -même néophyte- de réaliser rapidement des mises en page assez complexes, avec polices différentes, incrustations de tableaux, de dessins etc. Il dispose en outre d'un debugger lequel permet de détecter les erreurs de programmation des macros (puissantes). La version française devrait bientôt être disponible et coûter environ 4700 F ht (3000 F env. pour la version US) *(WordPerfect).*

Wordstar pour Windows

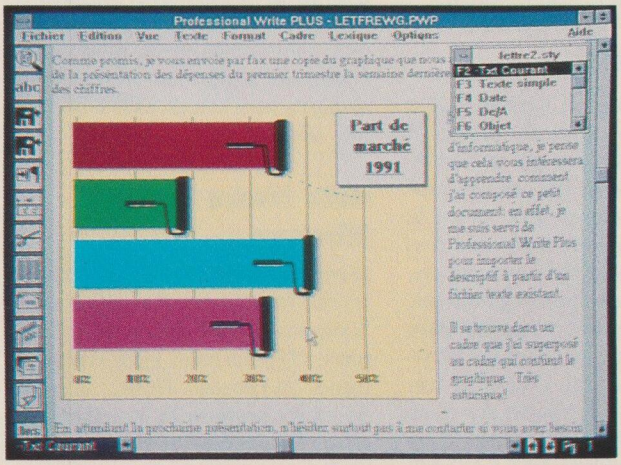
Tel le phénix qui renaît de ses cendres, WordStar renaît résolument Windows. Réécrit à partir du logiciel Legacy, Wordstar pour Windows offre à la firme l'instrument de sa renaissance. Il permet un mode "brouillon" (mode texte avec visualisation possible des codes de formatage) et une saisie WYSIWYG multibloc, multicolonnes. Il peut associer textes et tableaux, images et graphiques (l'éditeur graphique intégré est un dérivé de Micrografx designer 4.0) en se voulant à la limite des logiciels de PAO.
Il sait associer souplesse de la souris et utilisation des raccourcis clavier ainsi que communiquer avec la plupart des formats de fichiers. Il peut même les exploiter en liens dyna-

miques, chaque modification dans WordStar pouvant être réintégrée dans le fichier source (Excel, dBase...)

Word pour Windows



CA-Textor



Professional Write Plus

Prix de 4900 F ht environ en version US (une version française devrait intervenir fin 91). (Wordstar).

CA-Textor pour Windows

Il permet de mettre en forme les documents grâce à ses formats de pages, de règles et de colonnes. Il dispose d'une fonction de prévisualisation avec loupe et zoom. Correcteurs orthographiques et dictionnaires des synonymes, numérotation automatique de paragraphes, mode plan et génération de la table des matières permettent d'accélérer la réalisation de documents importants. Un outil de tracé permet de créer des tableaux complexes et des organigrammes. Un mini-tableur avec 70 fonctions prédéfinies permet les calculs. Les fonctions de mailing intègrent des variables faisant référence directement au fichier de données, avec visualisation avant de lancer le dossier. L'import-export accepte les formats Word, WordPerfect, DCA(RFT), l'insertion d'images et le support du DDE. Son prix est de 4500 F ht environ. *(Computer Associates).*

Professional Write Plus

Développé dans un souci de simplicité, il contient les fonctions essentielles du traitement de texte (correcteur orthographique, feuilles de style, mailing) par un accès direct grâce à une barre d'icônes personnalisable. Il propose également une messagerie électronique intégrée qui permet d'envoyer et recevoir des messages écrits sous la plupart des traitements de texte. 2750 F ht environ. *(SPC-Software Publishing).*

JustWrite

Totalement wysiwyg, il mélange textes, tableaux et graphiques. Il peut fusionner des informations provenant de la plupart des bases de données (Q&R, dBase...) et créer des mailings personnalisés. Il comprend des fonctions de conversion automatique qui permettent de partager des fichiers avec Microsoft Word, WordPerfect, ou autres. 2400 F environ. *(Symantec).*

PAO

PageMaker 4.0

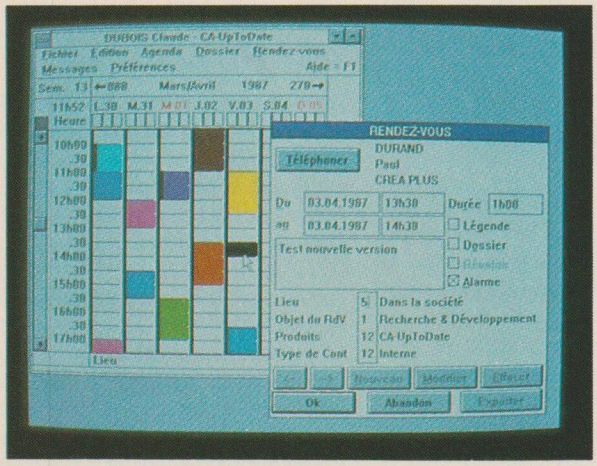
Parmi les principales nouveautés de ce logiciel-clé, le traitement de texte intégré possède un vérificateur orthographique et de puissantes fonctions recherche/remplace. L'éditeur de tableau gère les liens dynamiques (c'est-à-dire) d'une application à l'autre, pour la création de nombreux types de tableaux. La gestion des longs documents intègre la génération des tables de matière et d'index. Les contrôles typographiques sont augmentés. Trente-cinq maquettes prédéfinies facilitent des mises en page rapides. Prix 8000 Fht environ. *(Aldus France).*

Ventura Publisher

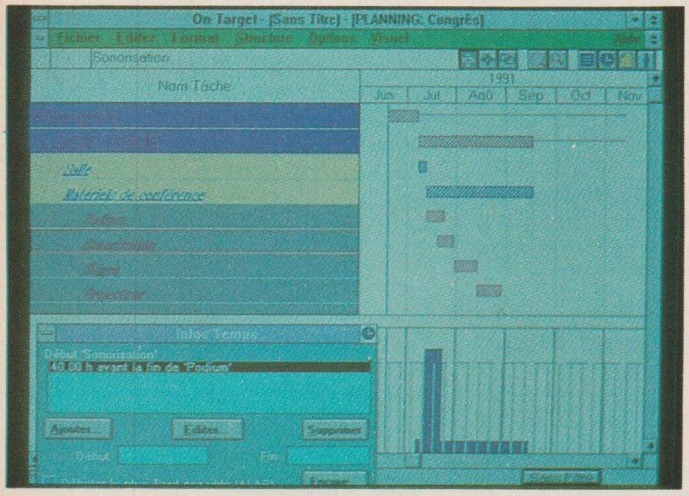
Ventura Publisher est, depuis le début de l'année, disponible en environnement Windows. Sa vocation est de donner à l'utilisateur tous les outils pour créer des documents allant de la simple brochure jusqu'aux livres techniques, en mariant puissance, vitesse et souplesse d'emploi. Il réclame un 286 avec écran graphique plus 4 Mo de Ram minimum.
Hyper complet, Ventura fait partie des figures de légende dans le domaine de la PAO. Son prix est de 8900 F ht environ. *(VSI).*

Publisher

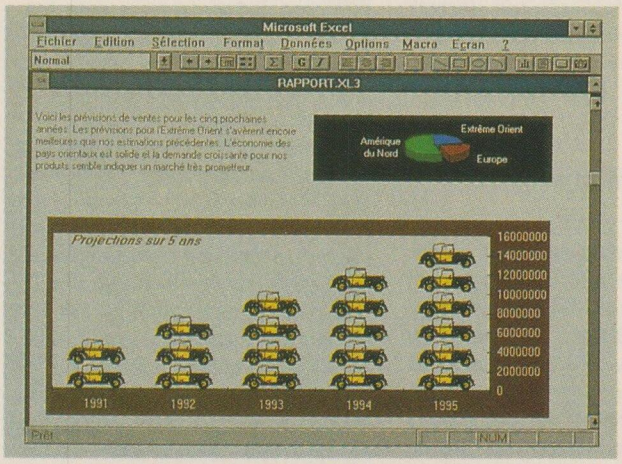
Afin d'offrir aux utilisateurs une PAO très simple d'emploi, Microsoft vient de présenter son nouveau produit : Publisher. Il regroupe les outils fondamentaux de la mise en page sous une interface intuitive, grâce aux "Assistants", fonction d'interrogation qui permettent de créer des maquettes sophistiquées dans lesquelles il ne reste plus qu'à insérer ses éléments. Word Art, outil complémentaire, attribue des effets spéciaux aux caractères (mise en diagonale, ombrage, étirement) et offre 19 polices complémentaires et 150 clip art. Grâce au support du mode OLE, il intègre dynamiquement tous les objets OLE tels que feuilles de calcul Works, dessins MS Draw, graphique Excel, etc. Disponible début décembre 1991, il coûtera moins de 2500 F ht. *(Microsoft).*



CA-UpToDate



On Target



Excel

Gestion de Projets et de Temps

CA-UpToDate

CA-UpToDate (Planisoft) gère les plannings des différentes ressources d'une entreprise (personnes, moyens, évènements). Chacun gère son agenda et ses ressources (salles, projecteurs, voitures, etc.) en les protégeant ou non. L'agenda de groupe permet de superposer plusieurs planings pour déterminer les meilleurs plages horaires, ce qui rend CA-UpToDate particulièrement adapté au travail en réseau. Il permet des recherches multi-critères et statistiques croisées pour assurer le suivi des dossiers commerciaux. Les données créées sont exportables vers d'autres applications. 2500 F ht environ. *(Computer Associates).*

Hyper-Time

Hyper-Time s'inspire d'un planning mural sur lequel l'utilisateur peut suivre plusieurs entités indépendantes appelées dossiers. Chaque dossier est jalonné d'évènements ponctuels. Ce tableau de bord bénéficie d'une iconothèque qui permet de suivre les dossiers dans le temps. Il permet, selon les professions, un suivi des affaires, des relances, des échéances, des stages, des recrutements etc. C'est un outil efficace d'analyse par l'optimisation de la gestion des dossiers et du temps. Prix : 3400 F ht. environ. *(Ista Diffusion).*

Project

Outil de planification, il pilote et gère les délais et les coûts des projets. Il réalise la planification par la date de début ou la date de fin, crée des projets-type, des sous-projets, réalise le lissage et le nivellement des ressources à travers plusieurs projets, etc. L'utilisateur peut également, outre ce partage des ressources entre plusieurs projets, modifier les prévisions au moyen d'affectation de ressources ou encore exporter des coûts vers Excel, pour tracer les graphiques correspondants. Prix : 6900 F ht environ. *(Microsoft).*

On Target

La gestion de projet peut-elle devenir un outil de bureautique ? Il semblerait que oui, avec On Target, tableau de bord qui permet de visualiser de multiples informations : plannings graphiques, tableaux, calendriers, rapports. On Target possède les outils nécessaires à la création des plannings, à la mise en place des budgets, à la distribution des tâches et à la communication entre membres d'une équipe. Le module Assistant est un système d'aide dynamique qui aide l'utilisateur tout au long du processus de création et de suivi du projet. L'outil de liaison graphique établit les liens entre les tâches. Le projet calendaire présente l'information dans un format familier. 2990 F environ. *(Symantec).*

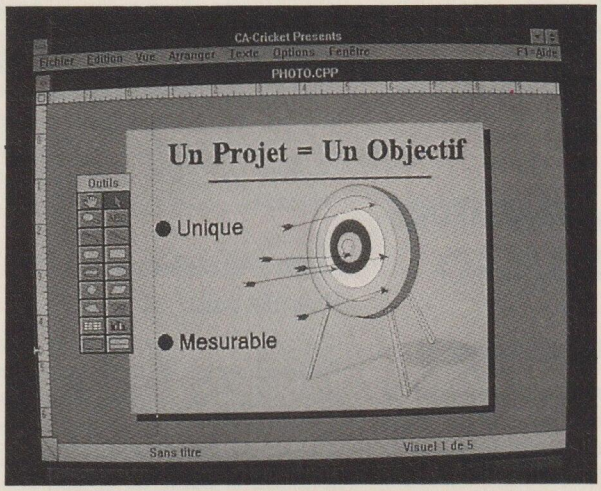
Intégrés

PFS : WindowsWorks

Système bureautique intégré comprenant sept applications interdépendantes. Le traitement de texte possède ses barres d'icônes, ses feuilles de style, un correcteur orthographique, le multi-colonnage et des fonctions mailing. Le tableur gère 10.000 x 30.000 cellules. Le grapheur réalise neuf types de diagrammes, à partir de données en provenance du tableur ou saisies directement dans une grille. Le gestionnaire de données est au format dBase. S'ajoutent à cela un carnet d'adresses, un générateur d'étiquettes et un module de communication. Les liens dynamiques relient le tout. 2400 F ht environ. *(Frame).*

Works 2 pour Windows

Microsoft a intégré en un seul logiciel les quatre outils les plus utilisés sous Windows. Destiné aux entreprises en phase d'équipement micro-informatique, Microsoft Works 2 pour Windows propose le traitement de texte avec en-têtes et pieds de pages, vérificateur orthographique, dictionnaire des synonymes, Notes-Its, lectu-



CA-Cricket Presents

re et écriture dans les principaux formats de fichier ; huit outils de dessin vectoriel avec définition de palettes et bibliothèque d'images prêtes à l'emploi; tableur-grapheur avec 70 fonctions préprogrammées et trente types de graphiques; base de données de 32.000 enregistrements, compatibles avec le format dBase. Cette puissance interactive bénéficie du DDE et de OLE, gérant ainsi l'interaction avec d'autres applications. Sûrement l'un des "Must" des prochains mois... 2490 F ht environ. *(Microsoft).*

TABLEURS

Lotus 1-2-3 sous Windows

Le standard des tableurs. Un seul clic de la souris sur une des icônes de la palette de SmartIcons et les tâches les plus fréquentes sont exécutées. 1-2-3 Windows permet d'intégrer textes et graphiques avec l'utilisation d'Adobe Type Manager (ATM). Tableur multipages 3D, il accède directement à des bases de données externes avec Datalens. Les calculs sont optimisés avec le solveur, outil de recherche d'objectifs. Il fait partie de la famille d'applications Lotus pour Windows baptisée Working Together qui répondent à la même logique de travail. A noter une option "classic" qui favorisera la transition des habitués de la version Dos à la version Windows. 4400 F ht environ. *(Lotus).*

Excel 3

Standard concurrent de Lotus, Excel 3 possède une barre d'outils qui donne accès, à tout moment, aux commandes les plus fréquemment utilisées comme par exemple la somme qui se calcule automatiquement en cliquant sur un bouton. Excel 3 possède des qualités particulières pour le traitement des graphiques 2D et 3D. Graphiques 3D, graphiques-images, flèches et images, tout est disponible rapidement grâce à la souris. Avec le mode Plan, un tableau détaillé devient un rapport de synthèse ; les consolidations se font sur le disque et le solveur multi-variables résout les problèmes complexes. Excel possède sa base de données indépendante intégrée et permet l'accès aux bases de données externes grâce à Q+E livré en standard. Excel 3 tire pleinement parti de Windows 3 : gestion linéaire de la mémoire vive, communication dynamique entre applications avec le support du DDE et OLE (Liens et imbrication d'objets). Prix : 4900 F ht environ. *(Microsoft).*

Wingz

Wingz est un tableur graphique doté d'hyperScript (langage de programmation), simple mais très puissant, destiné aux cadres et aux techniciens. Wingz est personnalisable, permet la construction d'applications et la modification de l'ensemble des menus du logiciel. Doté d'un grapheur très puissant avec représentations en 3D, Wingz est aussi un tableur de très bonne facture à la hauteur des plus grands avec plus de 140 fonctions (d'audits, de recalcul minimal, de liens...). Idéal pour des applications de marketing, d'analyse ou de modélisation, Wingz est un excellent produit lequel permet également l'échanges de données avec d'autres applications grâce au DDE. Prix : moins de 5000 F ht. *(Informix/Unlike).*

CA-Compete !

Doté d'une structure multidimentionnelle (12 dimensions et 2 milliards de cellules), CA-Compete ! sait récupérer, visualiser, modéliser et transmettre vos informations chiffrées. Il a, en fait, été conçu dans l'optique de simplifier la saise des données au profit de leur exploitation et de leur mise en valeur. Destiné aux services marketing/ventes, aux statisticiens, aux analystes financiers et gestionnaires tous genres confondus, il sait effectuer des calculs prévisionnels, des audits de formules etc. Par ailleurs ses liens DDE en font un logiciel ouvert vers l'extérieur. Prix : 4900 F ht environ. *(Computer Associates).*

PRÉAO

PowerPoint

Ce logiciel a été conçu pour réaliser très simplement des supports de présentation de qualité professionnelle (diapositives, transparents, slide-shows). Grapheur avec effet 3D, PowerPoint intègre un traitement de texte avec correcteur orthographique, permet 45 types de graphiques, différents formats (motifs, couleurs, ombres, traits, flèches...). Les représentations obtenues sont éditables avec une feuille de calcul associée pour les données. Powerpoint sait également communiquer et autorise de nombreux formats de fichiers en import/export (WMF, BMP, PIC, HPGL, CGM, TIFF, EPS etc.), les fichiers importés pouvant être retravaillés (couleurs, dimensions). Prix : 4900 F ht environ. *(Microsoft).*

CA-Cricket Presents

CA-Cricket Presents réalise des supports de présentation de qualité professionnelle. Il s'accompagne d'un gestionnaire d'idées pour définir rapidement des plans d'intervention ou de conférence. Il possède un générateur automatique et une bibliothèque de modèles pour monter efficacement une maquette. Il dispose de 14 outils, dont un grapheur, pour peaufiner les visuels. Il gère les notes de conférence, contribue aux résumés à remettre au public, et permet de réaliser un diaporama automatique ou manuel avec 14 effets spéciaux de transition. Les sorties s'effectuent sur papier, transparents couleur ou noir et blanc, diapositives, etc. Son prix est de 5900 F ht environ. *(Computer Associates).*

Charisma 2.1

Gère barres, colonnes, courbes, avec effets de profondeur en 2D ou 3D à partir des données d'Excel, Lotus, Harvard Graphique. Il personnalise les présentations à l'aide d'outils vectoriels. Il présente les résultats en diaporama avec le module SlideShow. Il peut intégrer du bit-map en fond de page. Il est livré avec des maquettes préétablies. Il est livré avec 2200 ClipArt. Il est complété par quatre autres produits indépendants : Micrografx Clip Art, Micrografx Designer 3.1, Micrografx Draw Plus 1.1 et Micrografx Picture Publisher 3.0. Son prix : 5900 F ht environ. *(Micrografx France).*

Persuasion

Permet de créer rapidement des visuels d'allure professionnelle. Le gestionnaire d'idées crée des liens dynamiques entre le mode Plan et le visuel. L'utilisateur peut ainsi se concentrer sur le fond et laisser la forme à Persuasion qui va le gérer automatiquement. Il intègre de nombreux modules : traitement de texte, grapheur et organigrammes ; des modèles prédéfinis ou AutoTemplates qui automatisent et rendent homogènes les présentations ; un mode de diaporama avec effets spéciaux et fondus enchainés ; un choix de supports de sortie : transparents de rétroprojection noir et blanc ou couleur, diapositives, écran, notes de conduite, bibliothèques de symboles pour personnaliser les présentations, etc. 4250 F ht environ. *(Aldus).*

Harvard Graphics

Il rend la création de graphes rapide et aisée : sa bibliothèque de modèles prêts à l'emploi et ses multiples options multiplient les interactions créatives. Les présentations se travaillent avec l'éditeur de diapositives pour la création des visuels en wysiwyg, le mode "gestionnaire d'idées" (un mode plan), le trieur de diapositives pour une réorganisation très souple. HyperShow autorise la navigation non séquentielle dans une présentation, le module de dessin autorise les effets spéciaux, la gestion du DDE exploite les données en provenance d'un tableur, ScreenShow visualise un diaporama sans installer Harvard Graphics etc. Il est ouvert à la plupart des formats données, textes et graphiques. 5500 F ht environ. *(SPC Software Publishing).*

DESSIN/GRAPHEURS / DAO/CAO

La Série Image-In

Cette série complète se compose de modules indépendants destinés à être utilisés de façon complémentaire. Ils sont spécialisés dans l'acquisition, la retouche et la manipulation d'images couleurs et monochromes :

Image-In/Scan et Paint numérise les documents avec la plupart des scanners du marché. 1300 F ht environ.

Image-In Plus réalise les retouches d'images couleur en 16,7 millions de couleurs. 2900 F environ.

Image-In/Color transforme le PC en véritable labo de photocomposition, intégrant de nombreuses fonctions professionnelles de retouche couleur et d'outils divers allant jusqu'à la séparation des couleurs avant impression. 4300 F ht environ.

Image-In Full Color regroupe les trois produits précédents en un seul pour un prix de 8600 F ht environ.

Image-In/Vect : autre module de la famile Image-In, il convertit un dessin bit-map en dessin vectoriel. L'intérêt de la transformation est d'offrir une interface entre les scanners bitmap et les logiciels de CAO/DAO qui travaillent en mode vecteur. Le logiciel utilise de nombreux algorithmes d'approximation et connaît les courbes de Bézier. Ce produit sert de complément à Corel Draw, Designer AutoCAD ou Illustrator. 3900 F ht environ. *(Image-In France).*

Corel Draw

Corel Draw, utilitaire graphique parmi les plus connus, permet d'enrichir toutes les présentations et textes. Il s'utilise avec la plupart des logiciels de traitement de texte et de PAO, grâce à plus de trente filtres d'import-export. Il effectue des effets spéciaux (déformations, perspectives, effets 3D, etc.), modifie les attributs d'un texte, écrit selon des formes irrégulières (contours), vectorise un dessin numérisé, etc. Il propose une bibliothèque de trames, un nuancier de couleurs (Pantone). Il contient en standard des cliparts et des symboles ainsi que 150 polices de carctères vectorielles. 7900 F ht environ. *(Corel/ISE).*

Publisher's Paintbrush

Ce logiciel de retouche d'images sous Windows intègre les outils de dessins et les fonctions de retouches avancées nécessaires à un produit professionnel. Il pilote la plupart des scanners noir et blanc ou couleurs, en contrôlant les paramètres de numérisation. Le PC devient un laboratoire, avec des outils comme Affiner, Fondu, Egaliser, Tonalité et Couleur lesquels permettent d'optimiser la qualité de l'image. Publisher's Paintbrush travaille en 16,7 millions de couleurs afin d'exploiter les possibilités de stations graphiques puissantes. Il sauvegarde les formats PCX, TIF, GIF, BMP, EPS, TGA et MSP. Son prix est de 4950 F ht environ. *(ISE).*

Arts et Lettres

Arts et Lettres Graphique Editeur est un logiciel de dessin vectoriel accompagné de plus de 5000 symboles et dessins de haute qualité. Il possède 80 polices de caractères. Il connaît et sait gérer les courbes de Bézier de façon parfaitement lissée, tracer des lignes calligraphiques, les fonctions d'enveloppe et de perspective, les dégradés de forme, les fonctions de défonce et d'emporte-pièce, les dégradés de couleurs, etc. 7950 F ht environ. *(Ista Diffusion).*

SGBD

Omnis 5 pour Windows

Omnis 5 offre une grande richesse fonctionnelle ainsi qu'un environnement de développement de quatrième génération, conçus pour les développeurs de SSII et grandes entreprises. Sa compatibilité, extrêmement importante alors qu'apparaissent les réseaux hétérogènes reliant des

machines et des environnements différents, assure une compatibilité avec Windows, Macintosh et OS/2 ainsi qu'avec Unix. Le grapheur, le traitement de texte et l'interface langage-C créent autant d'éléments de communication. Sa gestion multi-utilisateurs et sa connectivité avec la majorité des bases SQL du marché (Oracle, SQL Serveur, Informix etc.) permettent de communiqueravec les données centralisées de l'entreprise tout en effectuant les traitements en local si nécessaire. *(Blyth/Aware).*

Charisma

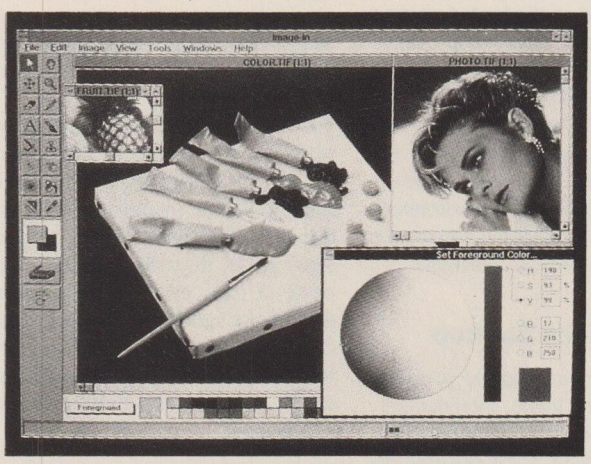
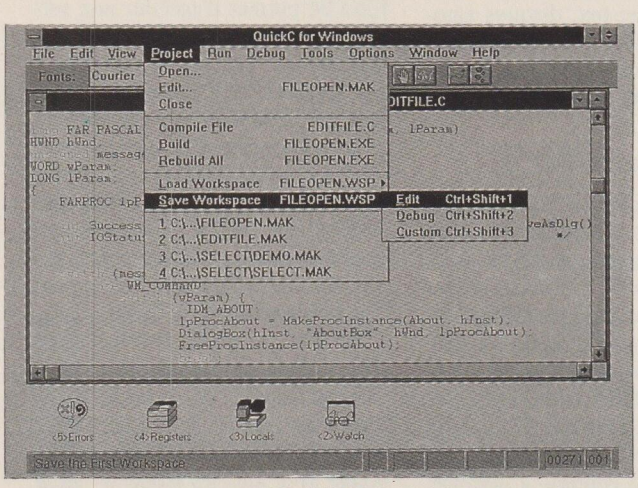


Image-In



Quick C

SuperBase 2

Il permet de mettre au point les applications multi-fichiers avec recherches multicritères, sans écrire une ligne de programme. Il transforme en fichiers des tableaux Excel ou Multiplan, lit et écrit au format dBase ou Lotus, et gère la communication avec les modems compatibles Hayes. Ses outils se composent de : un éditeur de texte intégré, une fonction de publi-postage, la création simplifiée d'étiquettes, un éditeur de masques. Il gère le DDE et permet de créer des macro-commandes. Il affiche pratiquement tous les différents formats d'images. Il sait également exécuter les applications développées avec SuperBase 4. Prix : 3450 F ht environ. *(Micro-Application).*

Superbase 4

Outre l'ensemble des fonctionnalités de Superbase 2, il offre un générateur d'états produisant automatiquement un script, la programmation de touches de fonction, l'accès au DDL, au DDE et à certains serveurs SQL par le biais de son L4G comprenant plus de 300 commandes. Ce langage, le DML ou Data Management Language, permet de créer des applications tirant parti de Windows 3. Combiné avec les librairies SQL, il permet d'interfacer Microsoft SQL Server, Oracle, SQL Base et XDB. 6200 F ht environ. *(Micro Application).*

PROGRAMMATION

Quick C 1.0

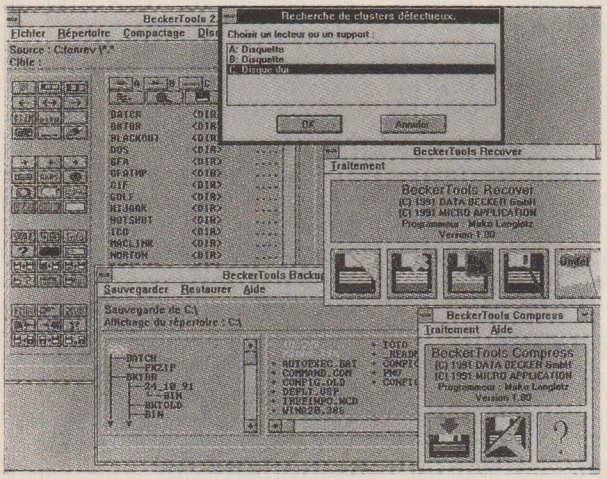
Il fonctionne intégralement sous Windows. Edition, compilation et mise au point s'effectuent dans un environnement intégré Windows convivial. Il permet la création de l'interface graphique avec des outils graphiques (éditeur de boîtes de dialogue, d'icônes, de menu), la génération automatique de code source C commenté gérant l'interface utilisateur avec le mode QuickCase:W. Il possède une aide en ligne Windows et une bibliothèque QuickWin pour le portage rapide sous Windows d'applications C développées en mode texte sous MS-DOS avec les commandes C ANSI. Il permet la création de bibliothèques dynamiques Windows. Il est compatible avec Microsoft Visual Basic. 1990 F ht environ. *(Microsoft).*

Visual Basic 1.0

Outil d'emploi facile, il favorise la productivité dans le développement d'applications Windows. La création des applications s'effectue d'abord par le dessin de leur interface graphique, sans programmation, grâce à des outils graphiques puissants. La création des traitements est ensuite réalisée à l'aide d'un langage Basic structuré issu de QuickBasic, doté d'extensions orientées objet pour accéder aux boutons et fenêtres de Windows. Il permet de gérer facilement l'impression, le presse-papier, le DDE et l'appel à des fonctions de bibliothèques dynamiques. Sa boîte à outils est extensible par des contrôles personnalisés développés en langage C. Il est livré avec un système d'aide en ligne puissant portant sur toute la description de l'environnement de développement et de son langage de programmation, un éditeur d'icônes écrit lui-même avec Visual Basic et fourni avec ses sources et une bibliothèque de 400 icônes qui peuvent servir à agrémenter l'interface des applications développées. 1990 F ht environ. *(Microsoft).*

Toolbook

Cet utilitaire permet une construction très simple d'applications pour Windows 3, grâce à un système comparable à un logiciel de dessin, sans utiliser de langage de programmation (on peut toutefois tirer parti des fonctions avancées d'OpenScript, langage



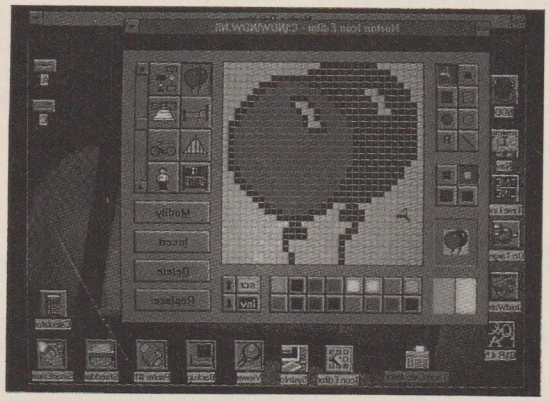
BeckerTools

de programmation de Toolbook). Il permet donc à tous un accès à la construction d'applications personnalisées. La version 1.5 est entièrement francisée et permet la modification des anciennes applications. 4900 F ht environ. *(Asymetrix).*

UTILITAIRES / DIVERS

Grammatik

Grammatik est un correcteur orthographique qui recherche, détecte et signale les erreurs de grammaire, d'orthographe et de style, ainsi que d'usage et de ponctuation. L'utilisateur choisit le style de son document parmi le style général, commercial, technique, littéraire, personnalisé, surveillé ou familier. Grammatik analyse alors les phrases en les décomposant. Un double système d'aide commente les erreurs en fonction du contexte. Grammatik est compatible avec les principaux traitements de texte du marché. 1500 F ht environ. *(Ista).*



Norton Desktop Windows

GramR

Ecrit par un linguiste, GramR est un correcteur orthographique "intelligent" qui détecte même les fautes d'accords... Pratique, il analyse le texte (pouvant être issu de très nombreux traitements de texte) et indique les problèmes avec la solution proposée. Il peut fonctionner en mode instantanné, différé ou automatique. Il possède également un "conjugueur" incorporé et un module orthographe moderne (conforme aux dernières directives parues au JO du 6/12/90). Il dispose par ailleurs d'une possibilité de création et fusion de dictionnaires. Il est évident que, grammaticalement, nous n'avons pas encore atteint le stade de l'intelligence artificielle ou humaine. Toutefois, on peut dire qu'on s'en rapproche. A chaque nouvelle mise à jour de ce produit évoluant sans cesse (MAJ par téléchargement ou chez votre distributeur), GramR s'avère impressionnant d'efficacité. Prix : 1500 F ht environ le produit GramR intégral. *(Sunsoft).*

Distinct Backup

Ce logiciel de sauvegarde propose cinq méthodes : totale, incrémentielle, différentielle, incrémentielle séparée et copie totale. Il est possible de sélectionner, en un seul processus, des fichiers et des répertoires d'unités différentes (réseaux, disques amovibles, Bernouilli). Il est possible de restaurer tout ou partie d'un fichier. 990 F ht environ. *(Frame).*

PC Tools 7.0

Apportant de plus en plus de fonctions, la version 7.0 de PC Tools est, en fait, sans grande surprise. On y trouve toujours les fonctions qui ont fait la réputation de cet utilitaire, une centaine ayant quand même été améliorées. Cette version est plus près du Sysinfo de Peter Norton, offre des possibilités de protection avancée, la récupération de fichiers endommagés et une prise de contrôle à distance. Seul reproche réel à lui faire : sa documentation gigantesque (6 volumes d'explications ou près de 1100 pages) et ses 8 disquettes d'installation...Quoi qu'il en soit, il s'agit d'un excellent produit. Prix : 1700 F ht environ. *(Central Point Software).*

BeckerTools 2.0

Ensemble d'utilitaires professionnels facilitant la gestion des fichiers, répertoires et disques. Il sauvegarde, nettoie et réorganise le disque dur. Il compacte les données jusqu'à 70%. Il fonctionne selon 3 modes : débutant, intermédiaire et expert. Il sait également récupérer tout (ou grande partie) de données endommagées ou inopinément effacées. Beckertools est un utilitaire très simple qui permettra à l'utilisateur néophyte ou initié d'effectuer des opérations même complexes. Un bon produit. 840 F ht environ. *(Micro Application).*

Norton Desktop Windows

Très puissant et très convivial, il simplifie et rationalise la gestion de fichiers sous Windows, offre l'accès immédiat aux programmes et aux données. Il intègre des logiciels de sauvegarde, de récupération et supporte la mise en réseau. Parmi ses nombreux modules logiciels utilitaires, SuperFind permet une recherche de texte sur l'ensemble du disque dur. 1400 F ht environ. *(Symantec).*

KXCOM 2

KXCOM permet d'accéder aux services Minitel, de consulter des banques de données et d'échanger des fichiers avec d'autres micros distants. Son interface conviviale intègre des fonctionnalités de communication destinées à être utilisées aussi intuitivement que les accesoires standards de Windows. Il possède un répertoire téléphonique, un bloc-notes, un numéroteur dynamique, les émulations Minitel double taille, TTY, VT52, VT100, vocale, cinq modes de capture des informations, un mode d'apprentissage et un langage de macro-commandes. Il fonctionne avec tous les modems compatibles Hayes. 1990 F ht environ. *(Kortex).*

JACQUES DE SCHRYVER

DOMAINE PUBLIC SOUS WINDOWS

L'essor phénoménal de Windows, devrait, fort logiquement, générer pour cet environnement une industrie du logiciel pluridisciplinaire, un peu à la manière de ce qui c'est passé pour MS-DOS. C'est, en tout état de cause, exact pour le shareware et le freeware qui, peu à peu, s'approprient Windows 3 pour son développement.

Il existait déjà, il est vrai, du freeware pour la version 2 de Windows, mais, il faut bien le reconnaître, la diffusion était assez confidentielle. Pour Windows 3, rien de tout ça. Les diffuseurs de shareware n'en finissent plus d'ajouter de nouveaux logiciels à leurs catalogues et on voit fleurir des sociétés proposant des packs de freeware (ou shareware) pour cet environnement ; c'est le cas des packages *101 WINDOWS , 101 WinCLIP et 101 WinKIT* (Logiciels & Médias), mais aussi des packs de la société ABCLUB, ou encore des nouveaux logiciels du catalogue DP TOOL CLUB.

Il est donc le temps de faire, aussi, le point sur le monde des logiciels en distribution libre pour Windows et de vous offrir un panorama suffisamment complet pour satisfaire vos besoins frénétiques en logiciels à donner à votre machine !

LES JEUX

Les jeux pour Windows ne manquent pas, dans le domaine public. Cependant, leur qualité n'est pas toujours excellente. Le package le plus beau étant, sans aucun doute, celui de Microsoft, Fun pour Windows, qui contient des jeux de très bonne facture ; néanmoins, n'oubliez pas que la plupart des jeux que vous retrouvez dans *Fun pour Windows*, sont disponibles également dans le domaine public ou shareware, cette fois-ci avec le copyright de leur auteur original. C'est le cas, notamment, des jeux de cartes, mais aussi du superbe TETRIS.

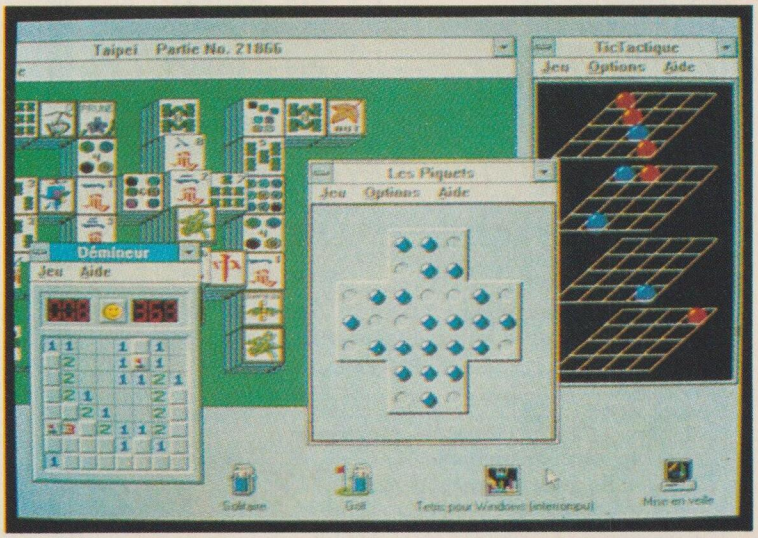
Parmi mes préférés, on peut rapidement mentionner *ATMOIDS*, un jeu de soucoupe qui tire sur des astéroïdes. L'auteur demande une contribution modique et la qualité du jeu la justifie. Il est nécessaire toutefois d'utiliser un micro à base de processeur 386 pour une rapidité correcte, ce qui est souvent le cas des jeux sous Windows 3. Citons également *LANDERS*, jeu d'alunissage fourni dans *Fun pour Windows* et disponible dans le domaine public ainsi que *WORMWAR* -un classique- une chenille qui se reproduit à l'infini, *BRICK* qui est un casse-briques, *SLOT+* un jackpot, ou encore le *TAIPEI*, sur lequel certains n'en finissent pas de passer leurs nuits...

Vous trouverez aussi dans le domaine public des jeux de réflexion qui ne durent que quelques minutes ; sans grand intérêt, en général, si ce n'est celui de rajouter une jolie icône sur le bureau !

PROGRAMMATION

L'apparition de multiples langages de programmation pour Windows 3 (Visual Basic, Turbo Pascal Windows, Object Vision) a, sans aucun doute, favorisé l'explosion du freeware sous Windows et il semble que cela ne soit qu'un début. On voit apparaître sur les BBS de multiples petits "sources" en Visual Basic. Leur qualité n'est pas fantastique à l'heure actuelle, mais Visual Basic n'étant commercialisé que depuis quelques semaines, il paraît logique que les meilleures productions apparaîtront d'ici quelques mois, le temps que les program-maniaques aient passé quelques heures sur leurs claviers.

Notons toutefois le travail effectué par DP TOOL CLUB qui propose, d'ores et déjà, une collection d'utilitaires que je n'ai pas eu encore l'honneur de tester



Fun pour Windows

20F

OFFRE PRIORITAIRE

ROBECOM

LA DISQUETTE 5" 1/4

30 F LA DISQUETTE 3" 1/2

FRAIS DE PORT GRATUITS

Disquettes de logiciels du Domaine Public International pour PC et compatibles.

BON DE COMMANDE

à renvoyer avec votre règlement à

ROBECOM B.P. 30 - 34502 BEZIERS CEDEX

☐ 245 - FINGER PAINT
Un superbe logiciel de dessin.

☐ 343 - 3D CHESS
Votre jeu d'échecs en 3 dimensions.

☐ 352 - STRIKER
Votre simulateur de vol en hélicoptère.

☐ 505 - QUBECALC
Un tableur en 3 dimensions.

☐ 527 - WAMPUM
Une gestion de base de données puissante.

☐ 565 - GEITEXTE
Un très bon traitement de texte.

☐ 603 - GESTBANK
La gestion de vos comptes bancaires.

☐ 604 - AGENDA II
Gérer votre temps avec votre PC.

☐ 607 - NUMERO
Un mystérieux logiciel de numérologie.

☐ 609 - FORTUNE
Logiciel de prédiction basé sur les cartes.

☐ 654 - SIMPLICITY
Une gestion de base de données facile.

☐ 659 - COPY ALL
Un utilitaire de sauvegarde.

☐ 716 - COMPIL - JEUX
6 jeux en français pour vous divertir.

☐ 720 - GEIBUDGET
Votre gestion de budget domestique.

☐ 722 - HOROSCOPE
Votre logiciel de prévision astrologique.

☐ 723 - REFLEX POINT
Jeu de réflexes et d'habilité.

☐ 725 - FORCE 4
Le célèbre jeu Force 4.

☐ 729 - REVEIL
Enfin l'heure sur votre écran.

☐ 732 - PUZZLE
A vous de retrouver le bon morceau.

☐ 735 - MAP
Un logiciel éducatif de géographie.

☐ 752 - CAPTAIN COMIC
Un superbe jeu tout en couleur.

☐ 754 - EGA GAMES
Une compilation de 5 jeux couleur.

☐ 756 - GAMES GALOR
Une compilation de 4 jeux d'arcade.

☐ 760 - LINEWARS
Un impressionnant jeu d'action.

☐ 771 - SPACE RESCUE
3 jeux dans l'espace.

☐ 775 - FREEWORD
Le légendaire traitement de texte.

☐ 780 - CHARTS UNLIMITED
Votre logiciel de présentation graphique.

☐ 803 - VIDEOTHEQUE
Gérer vos vidéo-cassettes.

☐ 807 - SOUND MAKER
Visualiser les sons sur votre PC.

☐ 811 - 25 UTILITAIRES
25 Utilitaires PC en français.

☐ 813 - ASTROGRAPH
Dessinez les cartes du ciel.

☐ 815 - AGENDA
Votre agenda sur PC.

☐ 816 - GEN
Un générateur d'hyper-texte.

☐ 817 - QUESTIONNE
Logiciel éducatif en français.

☐ 819 - PASCAL
Un véritable cours de programmation.

☐ 828 - LOYERS
Gérer vos biens en locations.

☐ 831 - MICRO-GRILLE
Pour résoudre vos mots croisés.

☐ 832 - COMPILATION
5 Jeux différents pour vos soirées.

(commande minimum 8 disquettes)

Mettez le nombre d'exemplaires dans les cases qui vous intéressent. TOTAL ☐ disquettes de type.....

Disquettes gratuites : 2 pour 10, 5 pour 20, 10 pour 30.

☐ Je désire recevoir votre catalogue gratuit.

Nom.....Prénom.....

Adresse.....

Code postal.....Ville.....

Règlement par : ❑ chèque ❑ mandat

❑ contre-remboursement + 40 F. signature

☐ Je règle avec ma carte bleue.

Expire fin : mois année.

COMPCM. 11/91

Service lecteurs n° 82

personnellement, mais dont je vous donne le contenu à titre indicatif: *GETWINDOWS LIST* qui est un DLL identifiant toutes les fenêtres ouvertes ; *PROFILE.BAS* qui permet de stocker des données dans le fichier WIN.INI, ou encore *PsetUP* qui est également un DLL permettant l'accès à la boîte de dialogue de l'imprimante. Pour finir, citons encore *VBDOS*, un DLL qui identifie l'espace disque disponible.

Concernant Turbo Pascal pour Windows, à part mes deux superbes calculatrices, je n'ai pas encore pu identifier de freeware !

Pour le SDK, en revanche, on trouve de nombreux sources en C, lesquels sont généralement fournis avec un logiciel d'application. C'est le cas pour certains des fichiers des albums ABCLUB.

LES ICONES

Vous trouverez fréquemment aussi des disquettes d'icônes, par série de 1000 ou moins. Sachez cependant qu'il n'existe pas, en fait, plus de 2000 icônes (en tout) dans toutes ces disquettes. Ayant regardé la plupart de ces icônes, il semble que certaines reviennent systématiquement et puis, au détours d'une disquette, on en trouve parfois une nouvelle. N'achetez donc pas toutes les disquettes d'icônes disponibles sur le marché !

LES BEST SELLERS

Et puis, au-delà des catégories précédemment citées, on trouve dans le freeware ou le shareware des dizaines de petits logiciels indispensables. *FIREWORK*, par exemple, qui est un économiseur d'écran ou *ZIP MANAGER* qui est un décompresseur de fichier ZIP sous Windows, au look détonnant ! Sans oublier les innombrables *gags* : le chat qui court après la souris (*NEC*), les monstres qui grignotent votre écran, les yeux qui suivent votre souris (*ERES*), ou le curseur géant pour les écrans des portables (*BIG CURSOR*).

La place me manque pour décrire l'abondance de logiciels qui se déverse sur et par Windows. Je ne saurais donc vous conseiller que d'entreprendre des recherches qui se révéleront souvent passionnantes.

E.CHARTON

Les adresses pour trouver vos freewares
(catalogues généralement gratuits) :
ABCLUB : 13, Rue Lacordaire, 75015 PARIS - Tél 45 75 50 78
DP TOOL CLUB, BP 745, 59657 VILLENEUVE D'ASQ

plus loin avec... Word

QUESTION 1 : **J'ai besoin de rentrer une même ligne plusieurs fois dans le même document. Je sais que je peux faire appel aux fonctions classiques "copier" et "coller". Cependant, d'autres traitements de texte prévoient l'utilisation de macro-instructions. Comment faire sous WORD 5.0 ?**

M. V.-E. Lemauel, Alençon

REPONSE 1 : Facilement ! Imaginons un instant que la phrase que vous désirez rentrer plusieurs fois est *"Etes-vous d'accord ? O/N ?"*. Ouvrez votre document de travail comme d'habitude et tapez votre texte jusqu'à l'endroit où vous désirez positionner cette bribe de texte pour la première fois. Mettez votre curseur au début de la ligne. Avant de commencer à taper la question pour la première - et dernière ! - fois, appuyez sur les touches <SHIFT> et <F3> en même temps. Vous verrez apparaître, en bas à droite de votre écran, les lettres *EM*, ce qui signifie que toutes les touches sur lesquelles vous appuierez à partir de cet instant seront stockées en mémoire. Tapez maintenant la ligne : *"Etes-vous d'accord ? O/N ?"* soigneusement, sans faire de fautes, car les fautes seraient aussi enregistrées en mémoire. A la fin de la ligne, appuyez une fois sur la touche <RETOUR> pour remettre le curseur au début de la ligne suivante. Mettez fin à l'enregistrement de ce petit texte en frappant de nouveau sur les touches <SHIFT> et <F3> simultanément. WORD 5.0 vous demandera alors d'attribuer un nom à ce texte enregistré afin qu'il puisse le stocker sur votre disque dur dans un glossaire (*.GLO) et, à l'avenir, vous le restituer à tout moment. Choisissez un préfixe parlant (QUES, par exemple) et rentrer une extension autre que *.DOC afin de pouvoir ensuite déterminer d'un coup d'oeil dans le glossaire que ce fichier est une macro-instruction. Une extension *.MAC est conseillée. Suivez par la touche <RETOUR> pour sauver cette macro.

Continuez à taper votre texte normalement jusqu'à l'endroit où vous devez reposer à vos lecteurs la question enregistrée dans la macro-instruction. Appuyez sur <ESCAPE> et sélectionnez l'option *Insère*. Appuyez sur <F1> afin d'afficher le contenu du glossaire. Choisissez le fichier QUES.MAC (si vous l'avez nommé ainsi), confirmez via la touche <RETOUR> et voilà : la même question qu'auparavant sera insérée dans votre document, à l'endroit voulu. Vous pouvez effectuer cette manipulation autant de fois que vous le souhaitez. Lorsque vous quitterez WORD 5.0 après cette séance de travail, le logiciel vous demandera si vous voulez sauvegarder tous les changements dans le glossaire. Répondez par l'affirmative, bien sûr, pour de ne pas perdre le fruit de votre travail. Lorsque, par la suite, vous travaillerez sur d'autres documents, vous serez en mesure de faire appel à la macro QUES.MAC à tout moment. Vous pouvez ainsi constituer vos propres macro-instructions simples contenant des textes. Dans plusieurs glossaires différents si besoin est !

QUESTION 2 : **Il existe des logiciels qui permettent à l'utilisateur des racourcis clavier qui facilitent grandement les tâches de "couper/coller/effacer". Cependant je n'ai pas encore trouvé en WORD 5.0 le moyen de sauvegarder et stocker des macro-instructions textes et les appeler sans passer par les étapes du menu. Pouvez-vous m'aider ?**

M. S. Courvet, Toulouse

REPONSE 2 : Assurément. Elaborez votre macro-instruction texte comme d'habitude, car l'affectation de cette macro à une combinaison de touches, avec la touche <CRTL>, par exemple, se fait au moment de nommer la macro.

Imaginez que vous voulez appeler votre macro par les touches <CTRL> et <P>. Lorsque WORD vous demande de donner un nom à votre macro, tapez les lettres *CTRLP* en premier lieu. Suivez immédiatement par le symbole ^, ce qui s'obtient en appuyant sur la touche <ALT> et les chiffres 9 et 4 sur le pavé numérique de votre clavier (le symbole ^ est équivalent à ASCII 94). Cela indique que la pression de la touche <CTRL> vous sera nécessaire pour appeler votre macro. Pressez immédiatement les touches <CRTL> et <P> et mettez fin à l'opération par la touche <RETOUR>. Votre macro-instruction sera sauvegardée sous le nom "*ctrlp^<ctrl p>*" . Il suffit, par la suite, d'appuyer sur les touches <CTRL> et <P> pour exécuter la macro. Notez qu'il y a diverses combinaisons de touches <F>, <CRTL>, <ALT> et <SHIFT> qui peuvent se trouver configurées par défaut dans WORD. Dans ce cas il conviendrait de passer par le menu *Lit-Ecrit, Glossaire* pour remplacer une macro, éventuellement présente, par la vôtre.

Effacez des combinations de touches avec soin, si vous souhaitez sauvegarder vos macros pour une utilisation ultérieure ! Sinon, vous risqueriez de ne plus trouver des combinaisons auxquelles vous avez pris habitude !

QUESTION 3 : **Comment modifier une macro-instruction texte déjà créée ?**

M. A. Lassay, Lyon

REPONSE 3 : Si votre macro-instruction est courte, le moyen le plus simple est de reécrire et restocker la macro modifiée sous le même nom. Par contre, si votre macro texte dépasse une ligne, mieux vaut carrément la modifier. Pour ce faire, il faut faire afficher le contenu de la macro comme texte sur votre écran de travail. Placez votre curseur à l'endroit où vous souhaitez travailler sur votre macro. Allez dans le menu en bas de votre écran et choisissez l'option *Insère*. Appuyez sur la touche <F1> pour afficher le contenu du glossaire. Positionnez votre curseur sur la macro voulue (*ctrlp^<ctrl p>*, par exemple> et faites afficher le nom dans la fenêtre. Avant de confirmer par <RETOUR>, rentrez le symbole ^ (ASCII 94 sur le pavé numérique) après le nom de la macro. Appuyez maintenant sur la touche <RETOUR>. Votre macro s'affichera à l'écran et

pourra être éditée comme n'importe quel texte. Révisez votre macro à votre guise.
Il ne reste plus maintenant qu'à sauver cette macro dans le glossaire. Sélectionnez la, avec la souris, comme vous le feriez pour n'importe quel texte. Choisissez l'option *RECOPIE* en bas de votre écran. Au moyen de la touche <F1>, faites afficher le contenu du glossaire. Positionnez votre curseur sur le nom de la macro-instruction (*ctrlp^<ctrl p>*, en l'occurrence) et confirmez par la touche <RETOUR>. WORD 5.0 vous demandera si vous souhaitez remplacer l'ancienne macro par la nouvelle. Une pression supplémentaire sur la touche <RETOUR> indiquera votre accord et votre macro texte sera sauvegardée sans autre forme de procès. Expérimentez ! Vous pouvez de surcroît créer des macros texte facilement en sélectionnant des textes déjà édités et en les sauvegardant de cette manière.

QUESTION 4 : **Comment puis-je afficher la règle de tabulations à l'écran ?**

Mme. M. Maure, Lyon

REPONSE 4 : Deux modes sont possibles : *temporaire* et *permanent*. Si vous êtes en train d'éditer un texte et que vous souhaitez voir momentanément la règle, il suffit de positionner (au moyen de votre souris) le curseur sur le coin supérieur droite de votre cadre de document et d'appuyer sur le bouton gauche de la souris. La règle de tabulations viendra remplacer la ligne supérieure du cadre. Pour ensuite faire disparaître cette règle, repositionnez le curseur sur le coin supérieur droit. Tout en maintenant enfoncé le bouton droite de votre souris, cliquez sur le bouton gauche. La règle s'effacera.
Si vous désirez voir la règle de tabulations affichée en permanence, il faut paramétrer WORD 5.0 via le menu *Options* en bas de votre écran. Choisissez donc *Options*, et vous verrez, en haut à gauche de votre écran, l'option *Règle*. Sélectionnez *Oui* pour la proposition et suivez par la touche <RETOUR>. WORD 5.0 sauvegardera ce choix et la règle s'affichera pour tous les documents que vous éditerez par la suite.

QUESTION 5 : **Comment centrer une ligne ou un paragraphe sur une page ?**

Mle. V. Lamarre, Saint-Malo

REPONSE 5 : La commande FORMAT dans le menu en bas de votre écran vous permet de centrer une ligne ou, le cas échéant, un paragraphe sur la page. Sélectionnez d'abord votre texte en le mettant en vidéo inverse avec votre souris. Appuyez sur la touche <ESCAPE> pour vous positionner dans le menu. Choisissez l'option "*Format*" et validez en cliquant la souris ou en appuyant sur la touche <RETOUR>. Choisissez les options "*Paragraphe*" et "*Centré*" en séquence. Votre texte sélectionné sera aussitôt centré sur la page.

QUESTION 6: **Débutante sur Word, je souhaiterais savoir s'il est possible de sauver le même document sous plusieurs noms ?**

Mme. P. Godet, Saint-Etienne

REPONSE 6 : Sans problème. Cette manipulation peut se révéler fort utile lorsque vous voulez apporter des modifications à un texte sans altérer l'original. Ou lorsque vous destinez votre travail à une collègue et que vous souhaitez affecter un nom "parlant" ou "personnalisé". Ou tout simplement parce que vous voulez changer le nom de votre document (sans, il faut le préciser, changer ni le fond ni la forme de votre texte original).
N'oubliez pas que vous pouvez simplement renommer votre document à tout moment. Il suffit d'appuyer la touche ESC et choisir l'option adéquate dans le menu en bas de votre écran. Dans ce cas là, votre texte ne sera plus reconnaissable par son ancien nom mais uniquement par le nouveau. Pour sauver votre document sous un nouveau nom, les manipulations sont très semblables à celles nécessaires pour renommer. La touche <ESC> d'abord pour afficher le menu. Choisissez *Lit-Ecrit* et ensuite l'option "*Sauvegarde*". Word affichera le nom actuel de votre texte et le chemin d'accès (PATH). Il suffit de rentrer le nouveau nom que voulez. N'oubliez pas de rajouter le chemin ! Autrement, votre texte ne se trouvera pas où vous voulez et vous devrez procéder à une recherche sur votre disque dur afin de le retrouver ! Vous pouvez effectuer cette opération autant de fois que nécessaire et sauver votre document sous plusieurs noms. N'oubliez cependant pas une chose : lorsque vous sauvez le document à l'écran sous un autre nom, vous ne serez plus en train, par la suite, de travailler sur votre document original mais sur le document portant le nouveau nom. L'original de votre document sera sur votre disquette, mais toute modification que vous apporterez au texte à l'écran après avoir renommé votre document se trouvera dans ce document renommé ! Pour des néophytes, c'est l'une des "bizarreries" d'un traitement de texte qui peut poser quelques problèmes au début !

QUESTION 7 : **Souvent, je rentre un long paragraphe en bas de ma page et, lors de l'impression, ce paragraphe est coupé entre deux pages. C'est loin d'être élégant. Que faire ?**

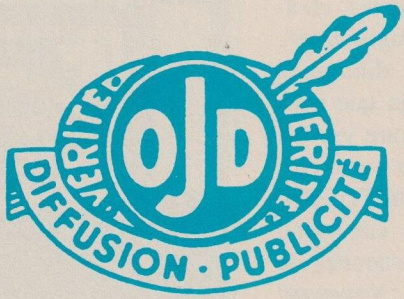
Mme. C. Faolan, Cherbourg

REPONSE 7 : Au moyen de votre souris sélectionnez d'abord le paragraphe en question. Allez, via la touche <ESCAPE>, dans le menu en bas de la page. C'est l'option "*Format*" qu'il vous faut. Appelez cette option et sélectionnez "*Paragraphe*". Répondez "*Oui*" à l'option "*Monobloc*" à gauche de l'écran. Lors de l'impression, votre paragraphe se retrouvera en entier sur la page suivante. Expérimentez cette option pour déterminer si ce transfert de paragraphe ne laissera pas trop de place vide sur la première page !

GREGORY A. MIEZELIS

33 328
exemplaires

JANVIER - JUIN 1991



COMPATIBLES PC MAGAZINE
S'IMPOSE DESORMAIS
PARMI LES LEADERS INCONTESTABLES
DE LA PRESSE INFORMATIQUE

CREER DES ICONES

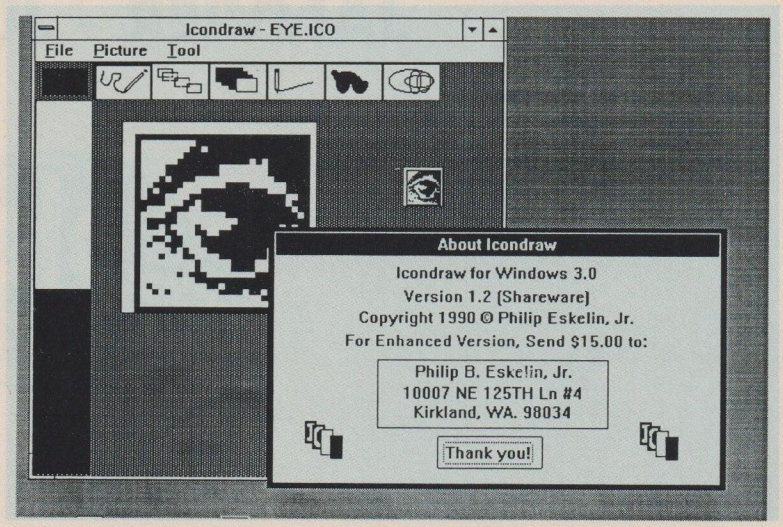
Question : **j'utilise WINDOWS 3 et divers logiciels qui ne tournent pas sous Windows. Comment créer un groupe d'applications et les icônes pour les programmes différents utilisés. Peut-on créer des icônes personnalisées.**

Philippe Draont, Angers

Réponse : pour créer le groupe de travail, appelez le menu "*Fichier*" du gestionnaire de programmes, il vous propose "*Nouveau*" ; une boîte de dialogues vous est présentée, choisissez "*Groupe de programmes*". Une autre boîte de dialogues vous est proposée afin que vous entriez le nom de votre groupe de travail. Tapez, par exemple : "*Applications non WINDOWS*" Une fenêtre est créée, elle attend vos suggestions. Sélectionnez de nouveau "*Fichier*", "*Nouveau*" mais, cette fois-ci, choisissez "*Programme*" qui vous est proposé par défaut. Une boîte de dialogues vous invite à entrer le nom du programme ; il est fort vraisemblable que vous ne sachiez pas où se trouvent tous les programmes que vous désirez voir apparaître dans cette fenêtre : cliquez alors sur "*Parcourir*" puis validez le programme désiré en cliquant sur "*OK*".

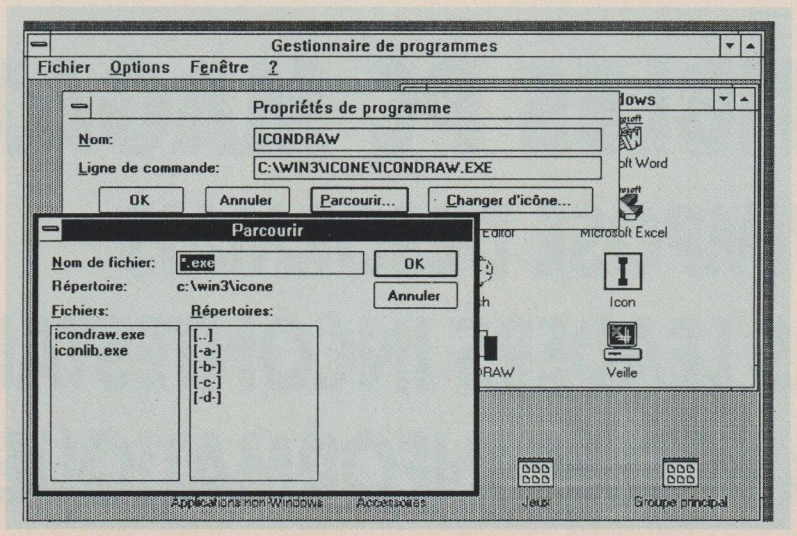
Le nom et le chemin du programme s'inscrivent d'eux-mêmes. Si vous avez choisi une application DOS, une icône par défaut vous est proposée. Si vous le désirez, vous avez la possibilité de la changer grâce au menu "*Fichier*", "*Propriétés*", "*Changer d'icône...*". Dans la boîte de dialogues proposée, choisissez "*Autres sélections*" et neuf icônes différentes vous sont offertes. Si aucune ne vous convient, je vous suggère d'utiliser ICONDRAW qui vous permettra de créer des icônes personnalisées.

ICONDRAW est un logiciel "Shareware". S'il vous plaît et vous que vous souhaitiez l'utiliser normalement, envoyez de façon volontaire 15 dollars à Philip B.Eskelin, Jr . Cela peut surprendre, mais aux Etats Unis c'est une pratique courante (shareware), elle permet à des développeurs de faire connaître leurs produits et de vivre sans avoir une structure commerciale.



Voici comment utiliser ICONDRAW. Vous pouvez utiliser des icônes existantes et les modifier à votre guise. Une palette de couleur est à votre disposition à gauche de la fenêtre. En haut, vous trouverez divers outils : traits libres, rectangles vides, rectangles colorés, traits rectilignes, ellipses pleines ou vides. Les dessins se font dans un grand carré ; un petit carré permet de se rendre compte de l'aspect de l'icône en taille réelle. Quand votre chef-d'oeuvre est terminé, sauvegardez-le.

Si vous voulez à présent vous servir de votre icône :



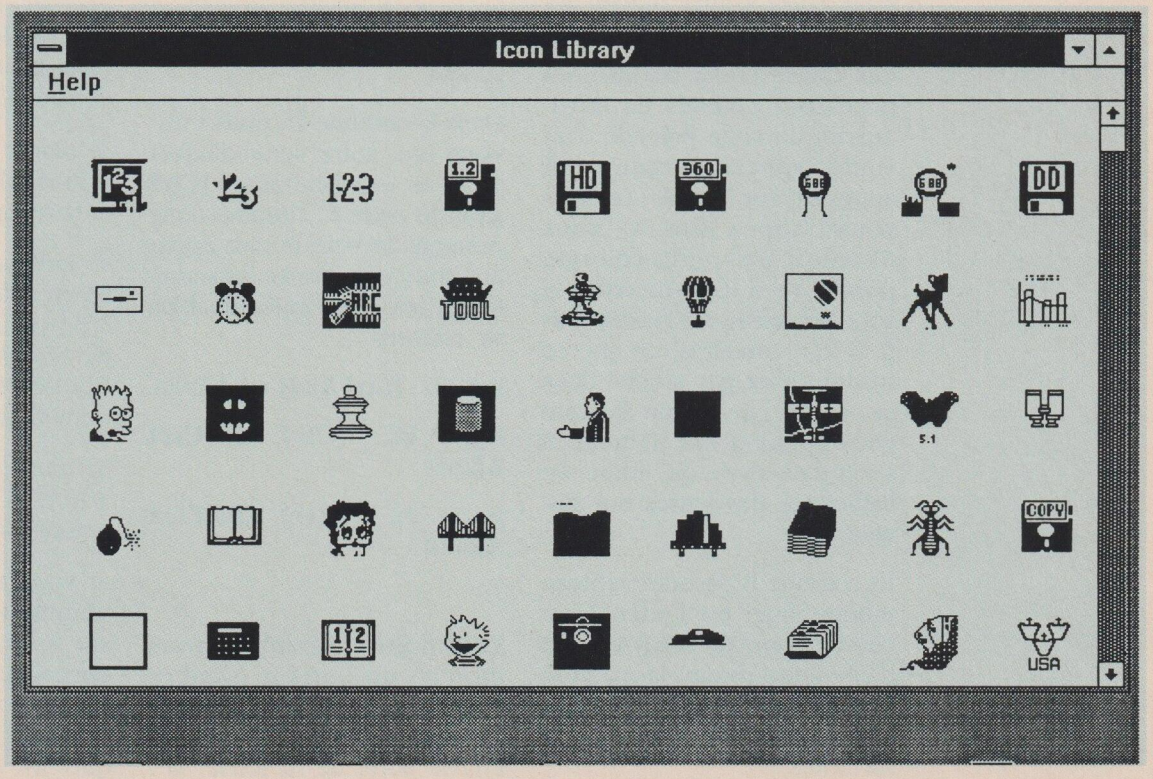
1 - Cliquez sur votre icône à changer dans le groupe de programmes
2 - Sélectionner le menu "*Fichier*", "*Propriétés*"
3 - Dans la boîte de dialogues : sélectionnez "*Changer d'icône*"
4 - Dans la nouvelle boîte de dialogues, frappez le nom de votre icône en spécifiant bien tout le chemin et en terminant par le suffixe .ICO ; puis validez quand les boîtes de dialogues vous le demandent.
Un autre utilitaire peut également être utilisé, il s'agit de ICONLIB. C'est une librairie d'icônes. Vous ne pourrez pas en créer, mais vous vous servirez dans les 300 icônes proposées.
1 - Pour choisir, il faut tout d'abord cliquer sur l'application dont vous désirez changer d'icône.
2 - Sélectionner le menu "*Fichier*", "*Propriétés*"
3 - Dans la boîte de dialogues sélectionnez "*Changer d'icônes*"
4 - Frappez le nom *ICONLIB.EXE* en ayant soin de préciser tout le chemin
5 - Cliquez sur "*Autres sélections*" jusqu'à obtenir l'icône désirée. Cela peut être assez long, surtout si votre icône se trouve vers la fin.

WINDOWS ET EXCEL 3

Question : **je travaille avec Excel 2 et Word sous Windows. Je désire acquérir EXCEL 3 ; cela va-t-il impliquer de grosses difficultés ?**
J'ai un compatible 386 SX, avec 2 Mo de RAM et un disque de 30 Mo.

Réponse : Excel 3 est plus gourmand en mémoire que son grand frère Excel 2. Vous devrez étendre encore votre mémoire à 4 Mo, si vous ne voulez pas avoir de problèmes. C'est d'autant plus nécessaire que vous travaillez avec Word sous Windows qui réclame pas mal de mémoire. Si vous désirez faire des échanges entre Excel 3 et Word, les 2 Mo supplémentaires seront les bienvenus. De plus, vos 4 Mo vous permettront de mieux exploiter vos ressources matérielles. En effet, vous ne travaillez qu'en mode standard, et pourtant vous possédez un 386. Windows ne repérant que 2 Mo, démarre en mode *standard*, comme si vous aviez un 286. Si vous avez 4 Mo de RAM,
Windows démarrera en mode *étendu*, il exploitera au maximum vos ressources, vos applications non Windows tourneront dans des fenêtres, ce qui vous permettra de pratiquer des échanges entre des applications non Windows et des applications Windows et même entre des applications non Windows.

DANG TRAN Ba



Les effets de mise en page spéciaux d'Impress sur LOTUS 1-2-3

Sous les dernières versions de 1-2-3, il est possible d'utiliser 8 fontes par feuille de calcul, chacune d'entre elles pouvant être affichée ou imprimée en normal, gras, italique et souligné. Cela nous amène déjà un grand nombre de possibilités de représentations pour les caractères. Il est cependant possible d'étendre encore ces possibilités grâce à certains codes mystérieux et peu documentés du logiciel Impress.

La feuille de calcul exemple reproduite ici donne un exemple des possibilités qui sont ouvertes à partir d'une seule fonte (Times Roman 14, dans le cas présent).

Ces divers effets de mise en page sont obtenus en introduisant un code précédé d'un signe spécial obtenu en appuyant sur [Ctrl A]. Lorsque vous frappez [Ctrl A], vous obtenez un petit triangle pointé vers le haut dans la zone de saisie de l'écran 1-2-3. Notez, toutefois, ce que ce triangle n'est pas affiché dans la cellule elle-même lorsque vous appuyez sur [Entrée]. Il s'agit d'un signe qui influe sur l'affichage des lettres qui suivent.

La colonne B de notre tableau montre quel est l'effet de la combinaison de [Ctrl A] suivi d'une lettre devant la mention "oui". Parmi les combinaisons intéressantes se trouvent les suivantes :

ligne 9 : **[Ctrl A]b**oui : produit "oui" en gras

ligne 11 : **[Ctrl A]d**oui : indice

ligne 16 : **[Ctrl A]i**oui : italique

ligne 22 : **[Ctrl A]o**oui : contours

ligne 28 : **[Ctrl A]u**oui : exposant

ligne 32 : **[Ctrl A]y**oui : inversé (!)

L'un des aspects intéressants de ces codes est qu'il est possible de les combiner. Pour annuler l'effet d'un code donné, il faut frapper [Ctrl N]. A titre d'exemple, l'entrée suivante :

[Ctrl A]b12**[Ctrl N][Ctrl A]**3

affichera le chiffre 12 en gras et le chiffre 3 en exposant, pour exprimer 12 à la puissance de 3, ce qui est ordinairement impossible sous un tableur.

Dans la colonne D, nous trouvons une autre série d'effets obtenus en combinant **[Ctrl A]** et le code C. Comme nous pouvons le voir, le mot apparaît sous une forme agrandie. Parmi les effets remarquables se trouvent :

ligne 9 : **[Ctrl A]C[Ctrl A]b**oui

ligne 16 : **[Ctrl A]C[Ctrl A]i**oui

ligne 22 : **[Ctrl A]C[Ctrl A]o**oui

La colonne F, enfin, nous montre un certain nombre d'effets pouvant être obtenus en combinant [Ctrl A] avec un chiffre suivi de la lettre "o". Nous obtenons divers effets de lettres détourées et plus ou moins remplies. Voici quelques exemples :

ligne 15 : **[Ctrl A]8o**oui

ligne 22 : **[Ctrl A]15o**oui

ligne 33 : **[Ctrl A]26o**oui

Là encore, il est possible de combiner plusieurs de ces effets dans une ligne de texte, en plaçant [Ctrl N] lorsqu'on désire annuler un effet donné.

Si vous désirez reconstituer la feuille reproduite ici en exemple, voici la procédure à suivre :

1) indiquer sur les lignes 8 à 33 en colonne A les lettres a à z

2) placer en B8 la formule : +"[Ctrl A]"&A8&"oui". La recopier en A9..A33. Rappelons que la combinaison + et & permet de créer une formule dans laquelle sont juxtaposés des libellés.

3) placer en D8, la formule : +"[Ctrl A]C[Ctrl A]"&A8&"oui" et la recopier en D9..D33.

4) indiquer sur les lignes 8 à 33 en colonne E, les chiffres 1 à 33 précédés du signe ' afin de les placer sous forme de libellés (et non de valeurs numériques).

5) placer en F8 la formule : +"[Ctrl A]"&A8&"o"&"oui" et la recopier en F9..F3.

Si vous appliquez ensuite la commande Champ Valeurs sur le champ A8..F33, vous obtiendrez toutes les formules en clair correspondant aux effets de mise en page indiqués ici.

A B C D E F G H

1 **Codes de mises en page d'Impress à utiliser avec Ctrl A**

Précédé d'une lettre	Avec C et une lettre	Avec un chiffre suivi de "o"
a oui	oui	1 oui
b oui	oui	2 oui
c oui	oui	3 oui
d oui	oui	4 oui
e oui	oui	5 oui
f oui	oui	6 oui
g oui	oui	7 oui
h oui	oui	8 oui
i oui	oui	9 oui
j oui	oui	10 oui
k oui	oui	11 oui
l oui	oui	12 oui
m oui	oui	13 oui
n oui	oui	14 oui
o oui	oui	15 oui
p oui	oui	16 oui
q oui	oui	17 oui
r oui	oui	18 oui
s oui	oui	19 oui
t oui	oui	20 oui
u oui	oui	21 oui
v oui	oui	22 oui
w oui	oui	23 oui
x oui	oui	24 oui
y oui!	oui!	25 oui
z oui	oui	26 oui

Comment afficher en permanence le nom des feuilles de calcul au bas de l'écran ?

Par défaut, Lotus 1-2-3, dans ses versions DOS, affiche la date du jour et l'heure sur la vingt-cinquième ligne. Il est beaucoup plus pratique d'afficher le nom de la feuille chargée en mémoire à un moment donné. Pour ce faire, appeler la séquence */Feuille Global Défaut Options Horloge* et sélectionner *Nom-fichier*. Choisir ensuite *Modifie* pour ce que cette option soit sauvegardée dans le fichier de configuration de 1-2-3.

Eviter l'affichage des valeurs nulles

Lotus 1-2-3 affiche le chiffre 0 chaque fois qu'une formule renvoie une valeur nulle. Pour supprimer cet affichage, appelez la séquence */Feuille Global Zéro*. Choisissez *Non* pour désactiver l'affichage des zéros. Vous pouvez également choisir *Libellés* pour remplacer l'affichage des zéros par un caractère particulier.

DANIEL ICHBIAH

COMPILER DU DBASE

Question : **je suis un utilisateur débutant de dBase III Plus. Je voudrais m'en servir pour gérer le commerce de mes parents. On m'a parlé de Clipper en me disant que c'était un logiciel plus performant. Faut-il que j'abandonne dBase pour acheter Clipper ?**

Réponse : si vous êtes un débutant en dBase et que vous commencez à élaborer une application pour vos parents, je vous conseille de continuer dans cette voie. Les raisons en sont les suivantes : l'achat de Clipper se justifie dans le milieu des développeurs professionnels qui désirent vendre leurs applications tournant sans dBase, uniquement sous MS-DOS. Le coût de Clipper est d'environ 12.000 F ht, soit près du double de dBase. Il est vrai, cependant, qu'une application développée avec Clipper est plus rapide qu'avec dBase mais rien ne vous empêche, par la suite, si le besoin s'en fait sentir, de compiler votre application (écrite en dBase III Plus) avec Clipper.

Le mot est lancé, qu'est-ce qu'un compilateur ? Votre micro-ordinateur ne comprend que le langage binaire (des 0 et des 1). Si vous écrivez une application en dBase, vous créez le "*code source*" (le "*Source*" dans notre jargon) de votre programme. Il existe, pour tout langage informatique, deux types de traducteurs : un "INTERPRETEUR" ou un "COMPILATEUR". Le "traducteur simultané" traduit chaque ligne de code et s'arrête dès qu'une erreur de syntaxe (ou autre) est rencontrée. C'est un "*interpréteur*". Le "*compilateur*", quant à lui, traduit tout votre code source d'un seul coup, en fait un "module objet" qui "*linké*" à d'autres modules objets (à l'aide de LINK.EXE de MS-DOS ou tout autre "*linker*"), produira un fichier .EXE directement exécutable sous DOS.

Clipper de NANTUCKET est un compilateur qui traduit parfaitement un programme écrit en dBase qui lui, est un interpréteur.

Les avantages du compilateur sont multiples :

1 - Le programme .EXE obtenu est transportable sur d'autres machines tournant sous DOS.

2 - Le programme tourne nettement plus rapidement.

3 - Le code source reste en votre possession.

Néanmoins, je vous conseille pour débuter d'utiliser dBase qui grâce à son interpréteur rend plus aisé la mise au point des programmes. Il sera bien temps, quand vous ne pourrez plus tenir, de compiler votre programme sous Clipper.

WHILE ou FOR ?

Question : **je suis utilisateur de dBase IV, je travaille en mode COMMAND mais je n'ai pas très bien compris la subtilité des commandes LIST FOR Nom ="DUPONT" qui me donne tous les DUPONT de ma liste et la commande LIST WHILE Nom= "DUPONT". Cela devrait, à mon sens, donner la même chose...**

Jacques Lebfèvre, Poitiers

Réponse : les deux commandes donnent effectivement le même résultat, si elles sont correctement employées, mais l'une est plus efficace que l'autre ; je vais vous l'expliquer.

Supposons que vous ayez le fichier suivant :

1 KAMINSKI Jean

2 DUPONT Gilles

3 NARDEAU Frédéric

4 ARRAU Claudio

5 DUPONT Lucien

6 MIEZELIS Greg

Si vous tapez la commande : *LIST FOR NOM="DUPONT"*

vous obtiendrez :

2 DUPONT Gilles

5 DUPONT Lucien

Mais LIST WHILE NOM="DUPONT" ne donnera rien, car le premier enregistrement étant KAMINSKY,

dBase n'ira pas plus loin. Par contre, si vous indexez le fichier par : *INDEX ON Nom TAG Nom*, la liste sera classée comme suit :

4 ARRAU Claudio

2 DUPONT Gilles

5 DUPONT Lucien

1 KAMINSKY Jean

6 MIEZELIS Greg

3 NARDEAU Frédéric

LIST WHILE NOM="DUPONT" ne donnera rien, car le premier enregistrement étant ARRAU, dBase n'ira pas plus loin.

Par contre,

SEEK "DUPONT"

LIST WHILE NOM="DUPONT"

donnera :

2 DUPONT Gilles

5 DUPONT Lucien

Vous pensez certainement qu'il vaut mieux un *FOR* qu'un *WHILE*, car *LIST WHILE NOM="DUPONT"*, nécessite une commande *SEEK* et une indexation. En réalité, *LIST FOR* n'est pas performant car il parcourt tout le fichier, tandis que *LIST WHILE* s'arrête dès que sa mission est accomplie. Autrement dit, dans notre exemple *LIST FOR* a lu les 6 enregistrements pour en tirer les deux "DUPONT", tandis que *LIST WHILE* en partant de "DUPONT Gilles" s'est arrêté à "DUPONT Lucien", d'où un gain de temps dans la recherche.

IMPORTER DE L'ASCII SOUS DBASE

Question : **je viens de recevoir un fichier ASCII que je veux exploiter sous dBase. En lisant le fichier en question, je m'aperçois que le contenu des champs se trouve entre "". Comment procéder pour obtenir le fichier .DBF ?**

Chantal Valeur, Paris

Réponse : supposons que votre fichier ASCII s'appelle TOTO.ASC. Avant tout, il vous faut créer la structure de la base de données qui doit accueillir l'ASCII. Définissez le nom des champs, les types et les longueurs. Attention, les longueurs doivent être suffisantes pour tout réceptionner, au risque de perdre quelques caractères. Puis, entrez la commande : *APPEND FROM TOTO.ASC DELIMITED WITH "*

En principe tout se passe bien.

"NOM","PRENOM","DATE NAIS","PROF PERE","PROF MERE","FRER SOEUR","COMMENTAIR"

"NOSTRAN","PAOLINA","19760707","MAGASINIER","",9,""

"LEDRAPPIER","FRANCOIS","19770512","INGENIEUR","",2,""

"NEVEU","JACQUES","19770623","PROFESSEUR","PROFESSEUR",1,""

"BOREL","EMILIE","19760922","CHERCHEUR","PROFESSEUR",2,""

"LEBESGUE","HYACINTE","19770412","INGENIEUR","PROFESSEUR",2,""

"SHIELDS","PAULE","19761223","MEDECIN","",1,""

"HALMOS","PAUL","19760830","INGENIEUR","CHERCHEUR",0,""

"REVUZ","DANIELE","19760723","PROFESSEUR","PROFESSEUR",1,""

"DEBUSSY","CLAUDE","19770509","MUSICIEN","PEINTRE",2,""

"AMY","GILBERT","19761212","MUSICIEN","",2,""

"NEWTON","PAUL","19760924","PHYSICIEN","PROFESSEUR",1,""

"GALOIS","EVARISTE","19770923","PROFESSEUR","INGENIEUR",1,""

"TRANSON","DOMINIQUE","19760830","AGRICULTEUR","",4,""

"REPETTO","CORALIE","19761115","CHOREGRAPHE","DANSEUSE",3,""

"ARRAU","CLAUDIO","19760923","MUSICIEN","DANSEUSE",2,""

"NEPER","JACQUES","19760620","PHYSICIEN","PROFESSEUR",2,""

"BOOLE","FLORIAN","19770625","CHERCHEUR","PROFESSEUR",3,""

"APOLLINAIRE","GUILLAUME","19760912","ECRIVAIN","PROFESSEUR",1,""

DANG TRAN BA

Faire des graphiques en 3D avec Excel 3

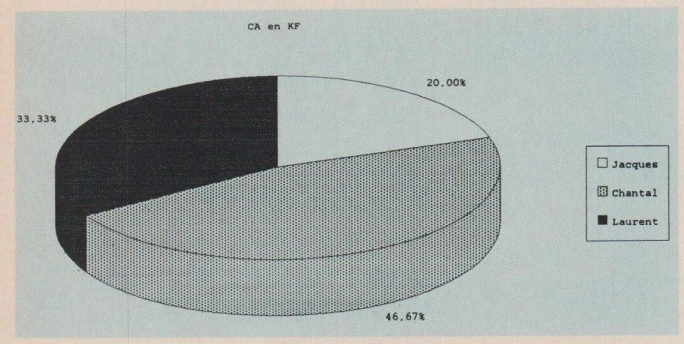
Question : **les possibilités des graphiques sous EXCEL 3 me paraissent très intéressantes, est-ce vraiment un *plus* par rapport à EXCEL 2 ?**

Michel Duiron, Metz

Réponse : les graphiques d'Excel 3 sont à la mesure de la puissance du tableur. Tout d'abord, ce qui est le plus spectaculaire, ce sont les graphiques en 3 dimensions. Ils sont très faciles à obtenir. Il suffit de :

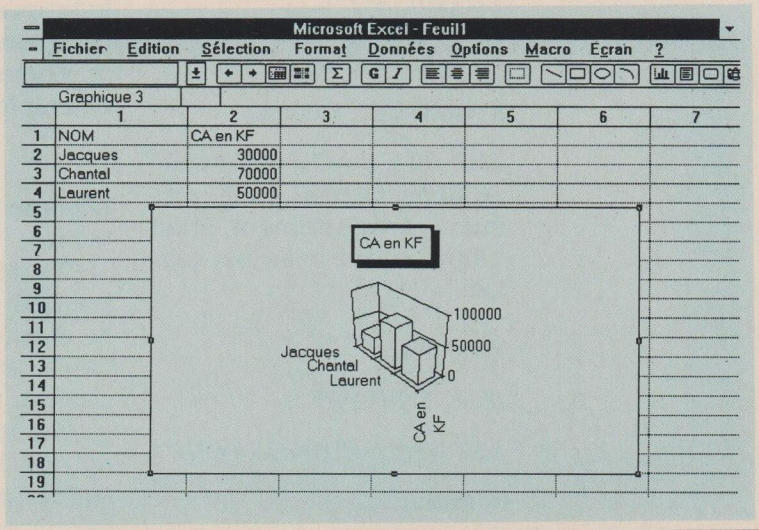
1 - Sélectionner les données
2 - Frapper <F11> pour obtenir un Histogramme, qui est obtenu par défaut.
3 - Pour obtenir un graphique en 3 Dimensions, choisir le menu "Présentation", la commande *Histogramme 3D*, par exemple.
4 - Si vous désirez changer la vue, Choisissez *Format, Vue 3D...*

En cliquant sur les flèches circulaires, vous pourrez faire tourner le graphique. En cliquant sur les flèches montantes et descendantes, vous pourrez voir le graphique par dessus ou par dessous.



Vous pouvez, si vous le désirez, inclure le graphique dans votre feuille en procédant comme suit :

1 - Cliquez sur le fond de page du graphique pour le sélectionner
2 - Sélectionnez *Copier* du menu "Edition"
3 - Sélectionner une cellule pour coller le graphique
4 - Sélectionner *Coller* du menu "Edition".



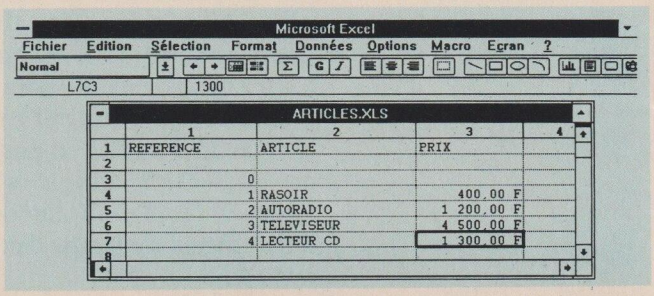
Relier des fichiers, faire des macros

Question : **je désire établir des factures sans avoir à saisir ni le prix unitaire, ni le nom des articles. Je pense qu'il est possible, avec Excel, de le faire en saisissant des références, comme le font les caissières des supermarchés. Peut-on automatiser la saisie pour quelqu'un qui ne connaît pas trop Excel ?**

Chantal Ceuzin, Paris

Réponse : votre question va nous permettre d'aborder deux problèmes, celui des liens entre fichiers et celui des macros.
Nous allons utiliser, pour établir vos factures, un fichier *articles*. Ce fichier comportera les références des articles, le nom des articles et leur prix. En frappant la référence de l'article, le nom et le prix doivent apparaître automatiquement, comme aux caisses de votre supermarché préféré.

Nous allons très facilement solutionner votre problème à l'aide des fonctions *RECHECHEV* ou *RECHERCHEH*. Prenons un exemple concret pour vous éclairer sur l'utilisation de ces fonctions. Supposons que vous désiriez établir une facture à l'aide du fichier *articles*, ci-dessous.



Créez votre fichier *articles* en prenant bien soin de classer les références par ordre croissant. Pour ce faire, sélectionnez toutes les données (sans le nom des rubriques REFERENCE, ARTICLE, PRIX), puis choisissez la commande *"Trier"* du menu "Données". Le fichier *articles* étant créé, il ne vous reste plus qu'à créer la facture.
La figure ci-dessous vous montre le contenu de la facture à éditer :

	1	2	3	4	5
1			FACTURE		
2					
3					
4	REFERENCE	ARTICLE	PRIX	QUANTITE	VALEUR
5					
6	1	RASOIR	400,00 F	3	1 200,00 F
7	2	AUTORADIO	1 200,00 F	2	2 400,00 F
8	3	TELEVISEUR	4 500,00 F	5	22 500,00 F
9	1	RASOIR	400,00 F	2	800,00 F
10	4	LECTEUR CD	1 300,00 F	4	5 200,00 F
11					
12					
13					
14					
15					
16				TOTAL	32 100,00 F

Vous trouverez ensuite le contenu des cellules.

	1	2	3	4	5
1			FACTURE		
2					
3					
4	REFERENCE	ARTICLE	PRIX	QUANTITE	VALEUR
5					
6	1	=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)	3	=LC(-2)*LC(-1)
7	2	=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)	2	=LC(-2)*LC(-1)
8	3	=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)	5	=LC(-2)*LC(-1)
9	1	=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)	2	=LC(-2)*LC(-1)
10	4	=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)	4	=LC(-2)*LC(-1)
11		=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)		=LC(-2)*LC(-1)
12		=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)		=LC(-2)*LC(-1)
13		=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)		=LC(-2)*LC(-1)
14		=RECHERCHEV(LC(-1);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;2)	=RECHERCHEV(LC(-2);ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3;3)		=LC(-2)*LC(-1)
15					
16				TOTAL	=SOMME(L(-10)C:L(-3)C)

La syntaxe de la fonction "RECHERCHEV" est la suivante : *RECHERCHEV (valeur cherchée ; table matrice ; index colonne).*
Dans notre exemple, "valeur cherchée" est la référence désirée qui se trouve sur la même ligne et une colonne avant, donc *LC(-1)* ; "table matrice" est la zone de données du tableau "ARTICLES", ici *ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3*; "Index colonne" représente le numéro de la colonne dont on désire le contenu (si l'on désire le nom de l'article, on écrit 2, si l'on désire son prix on écrit 3).

Vous avez peut-être remarqué que le fichier *articles* comporte en ligne 3 le chiffre "0" ; c'est une petite astuce pour éviter que, dans votre facture, vous ayez le message d'erreur *#N/A* si le code article est absent.
Vous vous êtes, sans aucun doute, rendu compte que la zone de données *ARTICLES.XLS!L3C1:L10C3* est plus grande que la zone de données effectivement utilisée ; le but de cette astuce est de permettre au fichier articles de s'étoffer, ce qui est souhaitable en général.
La fonction *RECHERCHEH* est utilisable dans les mêmes conditions ; le tableau de références aura alors ses codes articles écrits horizontalement.

SAUVEGARDER L'ENVIRONNEMENT

Afin d'utiliser les deux feuilles sans avoir à les ouvrir une par une, on peut les sauvegarder, ensemble, en utilisant le menu "Fichier" et la commande *"Enregistrer l'Environnement"*. Supposons que nous appelions l'environnement *"RECHTYPE"*, Excel le sauvegardera avec .XLW comme suffixe.

FACTURATION AUTOMATIQUE A L'AIDE DE MACROS

Le troisième et dernier volet de notre facturation vous permettra d'automatiser la saisie des références et celle des quantités commandées. Nous utiliserons les deux feuilles précédemment établies :"ARTICLES" et "FACTYPE" enregistrées dans l'environnement *RECHTYPE.XLM.*
Excel permet d'automatiser vos tâches répétitives à l'aide de macros. Nous allons nous attacher à vous donner les grands principes des macros d'Excel.
Une Macro-Commande est une suite de commandes enregistrées dans un même fichier. Elle peut être exécutée à l'aide du menu "Macros" et de la commande *"Exécuter"*.
Il existe deux façons de créer des Macros : par enregistrement ou par saisie.

MACROS PAR ENREGISTREMENT

C'est la façon la plus simple de créer une Macro-Commande, mais c'est aussi la moins performante. Illustrons cette pratique par notre exemple. Nous allons saisir une facture et allons enregistrer toutes les tâches effectuées.

1 - Choisissez la commande *"Enregistrer"* du menu "Macros". Dans une zone de dialogue Excel vous pouvez choisir un nom et un raccourci par combinaison de touches, qui vous servira à l'exécution de la macro.
2 - Valider "OK"
3 - Excel crée une feuille macro
4 - Toutes les actions que vous allez effectuer à partir de maintenant vont être enregistrées à savoir :
. ouverture de l'environnement *RECHTYPE.XLW*
. sélection des cellules à remplir pour la référence et la quantité
5 - Pour arrêter l'enregistrement, choisissez la commande *"Arrêter l'enregistrement"* du menu "Macros"

Si vous désirez voir l'aspect de la macro, il vous suffira de reprendre la feuille macro qui est masquée par notre facture. Pour cela , utilisez la commande *"Réoganiser"* du menu "Ecran".

EXECUTION DE LA MACRO

Pour exécuter la macro, débarrassez-vous des feuilles "FACTURE" et "ARTICLES". Puis vous avez le choix entre plusieurs méthodes :

Méthode 1

1 - Sélectionnez le menu "Macros"
2 - Validez "Exécuter"
3 - Excel vous propose les Macros ouvertes, ce sera pour ce qui nous concerne, la macro *"FACTAUTO"*
4 - Validez "OK"

Méthode 2

Appuyez simultanément sur <Ctrl> et la touche définie lors de la création de la macro.

Il est fort probable que vous ne soyez pas tout à fait satisfait de la macro ainsi créée. Il faudra alors que vous vous preniez par la main et que vous écriviez vous-même la macro.

ECRITURE D'UNE MACRO

La macro précédente à deux défauts majeurs :

- Si la facture comportait plus de produits, elle serait longue pour des tâches répétitives, comme le remplissage des cellules pour la référence de l'article et la quantité demandée. Nous allons résoudre ce problème à l'aide d'une boucle *TANT.QUE()*
- Si la facture comporte de nombreuses lignes, il faut pouvoir arrêter la saisie quand on le désire.

La macro suivante vous permettra de résoudre ces problèmes.

DANG TRAN BA

	1	2
1	FACTBOUC	Macro avec boucle pour la facturation
2	=OUVRIR("RECHTYPE.XLW")	
3	=SELECTIONNER("L5C1")	
4	=TANT.QUE(VRAI)	début de la boucle
5	=SELECTIONNER("L(1)C1")	
6	=ENTRER("référence article";1)	
7	=SI(L(-2)C=FAUX;SELECTIONNER("L16C5"))	
8	=SI(L(-2)C=FAUX;RETOUR())	sortie de la boucle
9	=FORMULE(L(-3)C)	
10	=SELECTIONNER("LC4")	
11	=FORMULE(ENTRER("quantité désirée";1))	
12	=SUIVANT()	fin de la boucle
13	=SELECTIONNER("L16C5")	
14	=RETOUR()	

SUPER PROMOS

•AT 80386-SX16 1Mo RAM
1 LECTEUR 1.2Mo ET 1.44Mo 3"1/2
DISQUE DUR 40Mo
ECRAN ET CARTE VGA COULEUR
8990 F*

•PC AT 80386 -33 4Mo RAM
LECTEUR 1,2Mo ET 1,44Mo 3"1/2
DISQUE DUR 120Mo/SERIE//
VGA COULEUR
16590 F*

PCAT 286 - 12 1Mo	VGA Mono	5990 F*
LECTEUR 1.2 Mo / SERIE //		
DISQUE DUR 40 Mo	VGA couleur	7290 F*
CARTE MERE XT-12 MHZ		490 F*
CLAVIER 102T POUR XT/AT		310 F*
DISQUE DUR 20 Mo		1290 F*
DISQUE DUR 40 Mo		2290 F*
FILE CARTE 20 Mo (pour PC XT compatible)		1790 F*
CARTE MERE AT 286 12 Mhz (ext 4 mo)		990 F*
SOURIS COMPATIBLE 3 BOUTONS		160 F*
IMPRIMANTES CITIZEN 120D+		1390 F*
SCAN MAN PLUS LOGITECH version française		1390 F*
SCAN MAN 256 LOGITECH		2490 F*
LECTEUR DISQUETTES 1,2Mo ou 1,44 Mo		590 F*
LECTEUR DISQUETTES 3"1/2 720 K AVEC KIT		590 F*
MONITEUR 14" VGA COULEUR		2600 F*
BOITE DE RANGEMENT 80 3"1/2 ou 100 5"1/4		65 F*
DISQUETTES 5"1/4 DF-DD 360 K (par 10)		19 F*
DF-HD 1,2 M o (par 10)		39 F*
DISQUETTES 3"1/2 DF-DD 720Ko (par 10)		33 F*
DF-HD 1,44 Mo (par 10)		87 F*

TOUS NOS PRIX SONT TTC ET DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES

7 rue Jean-françois Lepine 75018 PARIS
Tel:42.05.

Service lecteurs n° 78

APPRENDRE À PROGRAMMER EN TURBO PASCAL

(8e partie)

A ce point de notre initiation, on arrive déjà à faire des programmes sympathiques : animations textes, conversions de phrases etc... Après la correction des deux exercices du mois dernier, nous nous attaquerons aux fonctions graphiques incluses dans Turbo Pascal.

CORRIGE DES ARTICLES

Malgré quelques problèmes de mise en page dont je vous prie de bien vouloir nous excuser, je suppose que vous aviez tous compris que dans la figure 7, les cadres et le logo "COMPATIBLES PC MAGAZINE" n'avaient rien à faire ici et qu'ils allaient l'un dans le deuxième exercice, l'autre en page 92 ! Ceci étant dit, voyons le premier exercice. Le programme final devait donc être similaire à celui-ci (figure 1)

Figure 1

```
Uses
  crt;

Function Majuscules(Chaine : string) : string;
var
  n : byte;

begin
  For n:=1 To Length(Chaine) do
  begin
    if Chaine[n]='é' then Chaine[n]:='É'
    else
    if Chaine[n]='è' then Chaine[n]:='E'
    else
    if Chaine[n]='ê' then Chaine[n]:='E'
    else
    if Chaine[n]='ë' then Chaine[n]:='E'
    else
    if Chaine[n]='à' then Chaine[n]:='A'
    else
    if Chaine[n]='ä' then Chaine[n]:='Ä'
    else
    if Chaine[n]='â' then Chaine[n]:='A'
    else
    if Chaine[n]='ï' then Chaine[n]:='I'
    else
    if Chaine[n]='î' then Chaine[n]:='I'
    else
    if Chaine[n]='ö' then Chaine[n]:='Ö'
    else
    if Chaine[n]='ô' then Chaine[n]:='O'
    else
    if Chaine[n]='ü' then Chaine[n]:='Ü'
    else
    if Chaine[n]='û' then Chaine[n]:='U'
    else
    Chaine[n]:=UpCase(Chaine[n]);
  end;

  MAJUSCULES:=Chaine;
end;

begin
  ClrScr;
  TextAttr:=White;
   Writeln('Voici comment on convertie facilement une chaine en majus-
cules');

  TextAttr:=LightCyan;

  writeln;

  write('Bonjour à toi donne : ');

  Writeln(MAJUSCULES('Bonjour à toi'));

  TextAttr:=LightMagenta;
  Write('Cette autre phrase avec é,è,ê,à,ü donne : ');

  Writeln(MAJUSCULES('Cette autre phrase avec é,è,ê,à,ü'));
```

Le deuxième programme, un peu plus complexe, doit être identique à celui de la figure 2.

Figure 2

```
Uses
  Crt;

Const
  Space = '                                        '+
          '                                        ';

Var
  Buffer1   : string;
  Buffer2   : string;
  Phrase1   : string;
  Phrase2   : string;
  Pointeur1 : byte;
  Pointeur2 : byte;
  NbrCar1   : byte;
  NbrCar2   : byte;
```

```
procedure Defilement1(Ligne   : byte;
                      Colonne : byte);
begin
  Buffer1:=copy(Buffer1,2,NbrCar1-1)+Phrase1[Pointeur1];

  inc(Pointeur1);     (*  identique à POINTEUR1:=POINTEUR1+1  *)

  if Pointeur1>length(Phrase1) then Pointeur1:=1;
  gotoxy(Colonne,Ligne);
  write(Buffer1);
  delay(60);
end;


procedure Defilement2(Ligne   : byte;
                      Colonne : byte);
begin
  Buffer2:=copy(Buffer2,2,NbrCar2-1)+Phrase2[Pointeur2];

  inc(Pointeur2);     (*  identique à POINTEUR2:=POINTEUR2+1  *)

  if Pointeur2>length(Phrase2) then Pointeur2:=1;
  gotoxy(Colonne,Ligne);
  write(Buffer2);
  delay(60);
end;


begin
  ClrScr;
  TextAttr:=Yellow;

  GotoXY(18,12);
  Write('┌──────────────────────────────────┐');
  GotoXY(18,13);
  Write('│                                  │');
  GotoXY(18,14);
  Write('└──────────────────────────────────┘');

  GotoXY(8,15);
   Write('┌──────────────────────────────────
```

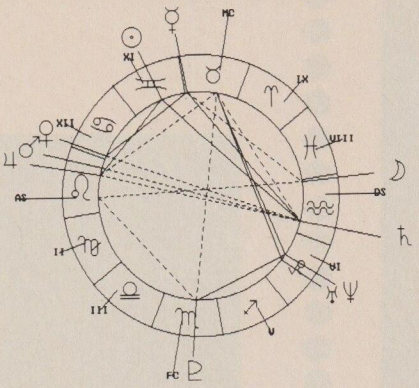
```
VGAMed     = 1;   (* 640x350,  16 couleurs                    *)
VGAHi      = 2;   (* 640x480,  16 couleurs                    *)
VGAHi2     = 3;   (* 640x480,   2 couleurs                    *)
PC3270Hi   = 0;   (* 720x350,                                 *)
IBM8514Lo  = 0;   (* 640x480, 256 couleurs                    *)
IBM8514Hi  = 1;   (*1024x768, 256 couleurs                    *)
```

En utilisant ces constantes, on peut choisir le mode graphique qu'on désire, avec la carte voulue.
On va donc tous travailler en mode EGAHi : 640x350 - 16 couleurs. Pour ce faire, il faut que le fichier *EGAVGA.BGI* soit dans le répertoire dans lequel vous travaillez. Arrangez-vous pour y copier aussi les fontes de caractères (**.CHR*) de manière à ce que tout soit sur place pour plus tard. Et pour vous montrer quelques unes des fonctions, on va essayer de dessiner le logo de votre magazine favori. Cela donne le listing de la figure 4

Figure 4

```
Uses
  crt,graph;

Var
  GrPilote,GrMode : integer;
  Erreur          : integer;
  n,m,i           : word;

(*************************************************************************
***)
(                                  *                                    *
**)
(**   Cette procédure dessine un point oval pour donner l'impression de
**)
(**     l'impact  d'une  imprimante,  comme  sur  le  logo  PC  Mag
**)

procedure BigPoint(PosX,PosY : word);
var
  intn : byte;

begin
  For IntN:=1 to 5 do
  begin
    Circle(PosX-1,PosY,IntN);
    Circle(PosX  ,PosY,IntN);
    Circle(PosX+1,PosY,IntN);
  end;
end;

(***************************          PROGRAMME          PRINCIPAL
****************************)

begin

  (***** Initialise le mode EGA 640x350 16 couleurs *****)

  GrPilote:=EGA;
  GrMode:=EGAHi;
  InitGraph(GrPilote,GrMode,'d:\tp');

  Erreur:=GraphResult;
  if Erreur<>GrOk then
  begin
    WriteLn(GraphErrorMsg(Erreur));
    halt;
  end;

  (***** Définit les modes de tracé et de remplissage *****)
```


AstroMart



Langway Meylan

580 F TTC

AstroMart version 3.0 est un logiciel complet d'astrologie pour professionnels et amateurs. Grâce à son programme d'analyse, l'amateur peut interpréter son thème et celui de ses amis, sans avoir une grande connaissance en astrologie.

AstroMart offre de nombreuses options comme la comparaison d'un thème à une date, calcul des révolutions solaires, des progressions, etc.

AstroMart comporte un fichier de thèmes qui peut être sauvegardé, modifié et utilisé pour rechercher les thèmes compatibles avec le thème principal.

Toutes les sorties peuvent être imprimées dans un fichier. Ceci permet d'entrer les données dans un programme de traitement de texte et travailler sur celui-ci, effacer ce qui ne convient pas, modifier l'analyse, et enfin imprimer le tout par votre traitement de texte.

AstroMart affiche des graphiques pour illustrer les thèmes, les comparaisons, les progressions des planètes, les transits, etc. De plus, il imprime tous ces graphiques en utilisant la résolution de votre imprimante. Même une imprimante 9 aiguilles à bas prix peut imprimer des graphiques impressionnants.

AstroMart contient un fichier des latitudes et des longitudes de plus de mille villes dans tous les pays du monde. Bien entendu, il y a toutes les préfectures et sous-préfectures de France et les pays francophones limitrophes. Si vous entrez les coordonnées d'une ville qui n'est pas dans le fichier, elle y est automatiquement ajoutée.

AstroMart calcule le décalage horaire pour la plupart des pays et pour presque toutes les dates.

AstroMart fonctionne sur PC et compatible avec un lecteur de disquette et 512 Ko de RAM.

Versions spéciales pour x87, téléphonez.

Pour commander,
envoyer un chèque de 580 F à
Langway, 7, avenue du Granier, 38240 Meylan
ou appeler le 76.41.13.15
pour envoi contre remboursement (+ 50 F)
N'oubliez pas de spécifier la taille de vos disquettes.

CPCM 49

```
SetLineStyle(SolidLn,0,NormWidth);
SetColor(Cyan);

(***** Dessine la disquette *****)

Line(001,001,230,001);
Line(230,001,230,030);
Line(230,030,220,030);
Line(220,030,220,040);
Line(220,040,230,040);
Line(230,040,230,160);
Line(230,160,001,160);
Line(001,160,001,001);

(***** Dessine les deux rectangles *****)

Rectangle(015,030,110,110);
Rectangle(120,030,215,110);

SetColor(white);

(***** Dessine le P en "Points" *****)

n:=40;
repeat                  (*  CECI DESSINE  *)
  BigPoint(n,50);       (*     LA BARRE   *)
  n:=n+7;               (*  HORIZONTALE   *)
until n>=82;

BigPoint(040,056); BigPoint(087,056);
BigPoint(040,062); BigPoint(087,062);
BigPoint(040,068);

n:=54;
repeat                  (*  CECI DESSINE  *)
  BigPoint(n,68);       (*  LA 2° BARRE   *)
  n:=n+7;               (*  HORIZONTALE   *)
until n>=82;

BigPoint(040,074);
BigPoint(040,080);
BigPoint(040,086);

(***** Dessine le C en "Points" *****)

n:=163;
repeat                  (*  CECI DESSINE  *)
  BigPoint(n,50);       (*  LES 2 BARRES  *)
  BigPoint(n,86);       (*  HORIZONTALES  *)
  n:=n+7;
until n>=191;

BigPoint(154,056); BigPoint(192,056);
BigPoint(145,062);
BigPoint(145,068);
BigPoint(145,074);
BigPoint(154,080); BigPoint(192,080);

(***** AFFICHE "COMPATIBLES" *****)

SetTextStyle(SansSerifFont,HorizDir,2);
OutTextXY(50,1,'COMPATIBLES');

SetTextStyle(SansSerifFont,HorizDir,6);
OutTextXY(3,110,'magazine');
OutTextXY(3,111,'magazine');
```

On a donc vu comment installer et désinstaller le mode graphique (*INITGRAPH* et *CLOSEGRAPH*), comment tester les erreurs graphiques et, le cas échéant, renvoyer une erreur en toutes lettres (*GRAPHRESULT* et *GRAPHERRORMSG*), comment définir le tracé de ligne, la couleur du tracé et tracer une ligne (*LINE, SETLINESTYLE* et *SETCOLOR*), comment dessiner des cercles (*CIRCLE*), comment définir une fonte de caractère et comment afficher avec cette fonte (*SETTEXTSYLE* et *OUTTEXTXY*).

Je ne saurais que vous conseiller de faire vous-même des essais pour comprendre un peu mieux le fonctionnement de ces procédures et fonctions.

D'autre part, n'hésitez pas à prendre votre manuel de référence et de lire leurs explications. Vous y découvrirez aussi plusieurs autres procédures intéressantes.

SetViewPort est une procédure tout à fait intéressante (surtout pour l'exercice que vous allez avoir à faire...). Elle permet de définir une portion de l'écran comme étant un écran réel. A partir de là, les coordonnées (0,0) sera le coin haut-gauche du rectangle que vous aurez défini. Vous pouvez ainsi faire une fenêtre dans laquelle des animations graphiques vont se faire sans toucher à l'entourage).

Sa syntaxe est : *SETVIEWPORT(x1,y1,x2,y2,Clip)*

où *X1,Y1,X2,Y2* définissent un rectangle dans l'écran courant, et *CLIP* est une valeur booléenne (*FALSE* ou *TRUE*) indiquant si, oui ou non, on doit clipper lorsqu'on dépasse de cette fenêtre (cacher la partie qui ne doit pas se voir).

Pour notre exercice, je vous conseille de mettre *TRUE*. Voici également une procédure et une fonction qui vont vous servir : *RANDOMIZE* et *RANDOM()*.

RANDOMIZE est à placer en début de programme et permet de réinitialiser la table des valeurs aléatoires. *RANDOM(limite)* vous renvoit un nombre aléatoire compris entre 0 et LIMITE-1.

EXERCICE FINAL

En gardant le même programme, vous allez ouvrir une fenêtre (un rectangle) que vous allez dessiner et dont les coordonnées sont : 10,170,630,350. Dans ce rectangle, on aura le droit de voir 15 lignes au maximum, mais vous devrez les effacer au fur et à mesure.

ATTENTION !! Vous n'avez pas le droit d'effacer l'écran. Le principe est simple : vous utilisez QUATRE tableaux (*ARRAY[1..10] OF WORD*) pour sauver les coordonnées des lignes tracées. Vous placez ces valeurs dans le tableau au fur et à mesure que vous les faites afficher (elles auront bien sûr des positions et des tailles aléatoires) puis, lorsque vous dépassez 10, vous revenez à 1, vous effacez l'ancienne ligne 1 (vous aviez sauvé les coordonnées), vous en affichez une nouvelle et ainsi de suite...

Bon courage et au mois prochain...

LAURENT TAUPIN

La Boutique PC.

101 jeux sur PC.

Du jeu d'arcade au jeu de cartes, de réflexion, d'aventure, d'action de damier, ect... sur onze disquettes pleines à craquer. Plus de 5 MEGA-OCTETS de programmes soigneusement sélectionnés parmi les meilleurs, les plus puissants et les plus récents de France et des U.S.A. Rigoureusement garantis sans virus ! Que vous ayez envie d'être tireur d'élite ou cosmonaute, de gagner au flipper ou à Packman, d'aller vite, de réfléchir ou de jouer au stratège ... le plus dur sera de choisir. Ce sont des heures et même des journées de détente qui vous attendent.

-101 Jeux PC. Disq. 5"1/4. Réf. 5900 .. 595F
-101 Jeux PC. Disq. 3"1/2. Réf. 5910 ..... 595F

FILTRE ECRAN

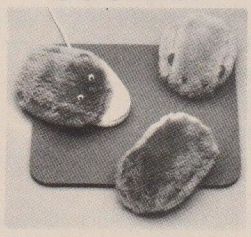
Protégez vos yeux !
La luminosité est la principale source de fatigue de la vue. Grâce à ce filtre écran vous n'aurez plus mal aux yeux même après plusieurs heures sur votre micro. Il évite aussi les reflets parasites.
- Filtre écran 12". Réf.5400 ..... 175F
- Filtre écran 14". Réf.5410 ..... 185F

101 Windows PC.

Windows est d'une convivialité sans pareille, mais il lui manque les quelques utilitaires qui en rendent la pratique plus agréable. De la sortie directe de Windows au générateur de macro en passant par l'éditeur de groupe de programmes ou la navigation dans les répertoires et bien d'autres encore ces 101 programmes vous feront apprécier, découvrir et utiliser toutes les facettes de Windows . Ces 101 logiciels pour Windows 3 sont sélectionnés parmi les plus puissants, les plus faciles à utiliser et les plus récents sur le marché international. Ils couvrent l'ensemble des besoins de l'organisation personnelle, y compris la détente.

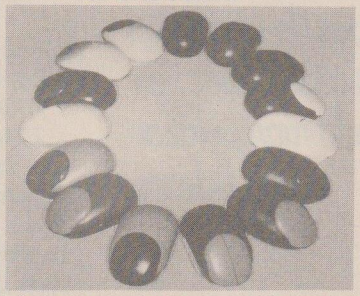
-101 Windows PC.Disq.5"1/4.Réf.5920 ..595F
-101 Windows PC.Disq.3"1/2.Réf.5930 ..595F

TAPIS ET HOUSSE SOURIS.



Soyez sympa avec votre souris !
Ne la transformez plus en ramasse-poussières grâce à ce tapis antistatique doublé de mousse.
- Tapis souris. Réf. 5300 ..... 55F
- Housse souris. Réf. 5310 ..... 85F
- Housse+Tapis . Réf. 5320 ..... 115F

SOURIS.

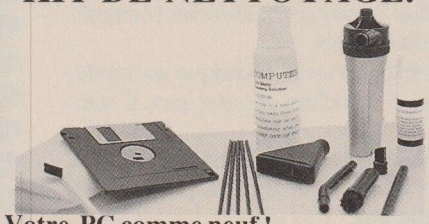


Une souris efficace, robuste, jolie et en couleurs !

Pour PC, Atari ou Thomson (MO-TO) (à préciser lors de votre commande.)
Non seulement cette souris est bien conçue avec une boule ni trop grosse ni trop petite, un affleurement bien calculé et une forme ergonomique s'adaptant parfaitement à la forme de la main, mais en plus elle est robuste, jolie et **en couleurs** ! Ses deux boutons tombent bien sous les doigts et elle n'est ni trop légère, ni trop lourde. Même son emballage est utile puisqu'il s'agit d'une boîte de rangement (10 disq.).
Nouveau : souris drapeau américain ou européen !

- Color mouse (corps rouge - boutons jaunes). Réf. 5000 ..... 350F
- Color mouse (corps gris - boutons blancs). Réf. 5010 ..... 350F
- Color mouse (corps bleu - boutons jaunes). Réf. 5020 ..... 350F
- Color mouse (drapeau américain). Réf. 5030 ..... 350F
- Color mouse (drapeau européen). Réf. 5040 ..... 350F

KIT DE NETTOYAGE.

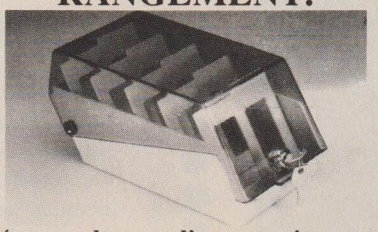


Votre PC comme neuf !
Ce kit de nettoyage comprenant : mini-aspirateur et ses différents embouts, cotons tiges, produits de nettoyage très utiles pour le clavier, l'écran, la souris ou l'imprimante redonnera l'aspect du neuf à votre Atari. La disquette spéciale vous permettra de nettoyer aussi le lecteur de disquettes.
- Kit de nett. 3"1/2. Réf. 5200..... 200F
- Kit de nett. 5"1/4. Réf. 5210..... 200F

PORTE SOURIS.

La souris dans son trou !
La souris, si pratique pour de nombreuses applications, devient encombrante lorque l'on n'en a pas besoin. Avec ce porte-souris elle ne vous gênera plus et ne risquera plus de tomber ... De plus vous pourrez également y ranger disquettes,et crayons. Se fixe sur le moniteur, le bureau, l'unité centrale ... par simple autocollant.
- Porte- souris. Réf. 5500 ..... 85F

BOITE DE RANGEMENT.



N'égarez plus vos disquettes !
Les disquettes sont sensibles à la chaleur, le soleil, les liquides. Mettez-les à l'abri et profitez-en pour les classer. Couvercle fumé, fermeture à clé, cinq intercalaires.
- Boîte rang. (40 3"1/2).Réf.5100 ..... 85F
- Boîte rang. (50 5"1/4).Réf.5110 ..... 85F

Service lecteurs n° 68

BON DE COMMANDE (ou photocopie) A REMPLIR **TRES LISIBLEMENT** ET A ENVOYER ACCOMPAGNE DU REGLEMENT A :
MCM Europe 16 Quai J-B Clément 94140 ALFORTVILLE.

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

.....

Code postal : ..... Ville : .....

Ordinateur : ..... Type : .....

Tous nos envois sont en recommandé.

DOM TOM et étranger : 20F de port supplémentaires et paiement par **mandat international uniquement.**

CPCM 49

Article	Réf.	Quantité	Prix

Frais de port : .....
(28 F jusqu'à 350 F d'achats, 36 F au dessus.)
TOTAL ....

3615 code **CFDL** : Logiciels et livres sur PC, Thomson, Atari, Amiga.

Initiation au C (8e partie)

Cette fois-ci, pas de correction d'exercice, nous allons donc voir tout de suite la manipulation des fichiers.

I/ Fichiers - Généralités

Comme vous le savez, l'extinction d'un ordinateur entraîne une perte irrémédiable des informations stockées en mémoire vive. Mieux vaut donc stocker ces informations sur une mémoire (dite de masse) qui conservera ces données *ad vitam aeternam...* (enfin, presque).

Un fichier est divisé en unités indivisibles appelées *enregistrements*. Un enregistrement peut être un octet, un nombre ou alors une structure (nom, prenom, adresse, téléphone, par exemple) que nous verrons bientôt.

Il existe principalement deux méthodes d'accès à ces fichiers :

- L'accès séquentiel : on doit lire les (n-1) enregistrements précédents avant de lire l'enregistrement N°n. Il s'agit du mode obligatoire pour certains types de périphériques tels que les streamers ou les bobines (comme sur un magnétophone à cassettes où il faut faire défiler la première chanson avant d'écouter la seconde).
- L'accès direct (random : aléatoire en anglais): on peut accéder à chaque enregistrement en fournissant son numéro. Ce mode peut être exploité notamment sur disque (disquette, disque dur, disques optiques...). Généralement, un périphérique supportant les accès directs autorise les accès séquentiels. Seul inconvénient à cette méthode : la longueur des enregistrements doit être fixe.

D'autres méthodes d'accès, comme le séquentiel indexé, le *Hash coding*, existent mais ne sont pas implantées d'une manière standard en C. Nous ne les détaillerons donc pas.

II/ Les modes d'ouverture d'un fichier

Pour accéder à un fichier, dans un langage quelconque, trois opérations sont nécessaires :

1/ Ouvrir le fichier.
2/ Accéder au fichier
3/ Fermer le fichier.

Il existe différents modes d'ouverture d'un fichier :

- Le mode Lecture (r : Read) : seules les opérations de lecture sont autorisées.
- Le mode Ecriture (w : Write) : le fichier existant est écrasé par les nouvelles informations écrites.
- Le mode Ajout (a : append) : les informations écrites dans le fichier seront ajoutées à la fin de celui-ci.
- Le mode Mise à jour (r+) : autorise l'écriture et la lecture d'un fichier.
- Le mode Création (w+) : identique au mode "w", sauf que si le fichier n'existe pas, il sera créé.
- Le mode Ajout+ (a+) : identique au mode "a" ; ce mode autorise la création d'un fichier si ce dernier n'existe pas.

Il est important de choisir le mode d'ouverture du fichier le plus proche de vos besoins. Cela permet d'éviter un écrasement malencontreux du fichier si celui-ci n'est ouvert qu'en écriture. Sur un système multitâches, ceci est encore plus important car si deux programmes peuvent accéder à un fichier en même temps en lecture, il n'en est pas de même en écriture.

A cela s'ajoute la notion de translation : en effet, un fichier peut être ouvert en binaire ou en texte. La différence ? En binaire, le fichier est lu tel quel, tandis qu'en texte, les retours chariots sont convertis en retours chariots + saut de ligne... Pour l'instant, nous nous préoccuperons peu de cette subtile distinction.

III/ Un premier acces aux fichiers

Nous allons voir une première manipulation simple de fichiers : écrivons un programme équivalent à la commande *copy* du dos. Pour

ce faire, il faudra :
- Ouvrir le fichier source en lecture.
- Ouvrir le fichier destination en écriture.
- Recopier le source dans la destination.
- Fermer le fichier destination.
- Fermer le fichier source.

En C, un fichier peut être représenté de différentes manières :
- A l'aide d'un descripteur.
- A l'aide d'un *handle*.

Evidemment, les fonctions d'accès sont différentes et incompatibles ! Nous allons donc nous limiter (dans un premier temps) aux fonctions manipulant un descripteur.
Pour déclarer une variable de type *fichier*, il faut déclarer un pointeur sur *FILE* (les majuscules sont obligatoires).
Il faut impérativement déclarer un pointeur et non une variable dont on passera l'adresse aux fonctions... (Si quelqu'un sait pourquoi, qu'il écrive au journal !).
L'ouverture d'un fichier se fait à l'aide de la fonction *fopen*. fopen prend comme arguments le nom du fichier à ouvrir, puis l'attribut de mode d'ouverture de fichier. *fopen* renvoie l'adresse du descripteur, *NULL* si une erreur s'est produite à l'ouverture. *fclose* ferme le descripteur ouvert par fopen.
Pour accéder aux fichiers, une grande palette de fonctions sont disponibles, semblables aux fonctions d'entrées-sorties standards telles que *fprintf, fscanf, fputc*... En fait, les classiques fonctions que nous avons vues précédemment font appel aux fonctions d'accès aux fichiers en spécifiant *stdout* (sortie standard) comme descripteur.
Le programme 8.1 est une version conviviale de la fonction *copy* du DOS. Elle demande le fichier en entrée, le fichier en sortie, puis effectue la copie. Cet exemple nous permet de voir comment réaliser un "bon" traitement d'erreurs : en effet, les erreurs ne sont pas envoyées sur stdout mais sur stderr. Ainsi, sous unix, vous pouvez rediriger tous les messages d'erreurs vers un fichier ou une imprimante, tout en utilisant de manière interactive le programme... stderr, tout comme stdout et stdin, est un descripteur ouvert en permanence.

IV/ Les fonctions *fread* et *w*

Ces fonctions permettent de lire directement une quantité de variables dans un buffer (généralement un tableau). Cela évite généralement d'utiliser des boucles.
Voyons à l'aide du programme 8.2 l'utilisation de la fonction *fread*. Ce programme est l'aïeul de PC-Tools... Il permet d'avoir un *dump* hexadecimal d'un fichier sous forme de lignes de 16 entiers... *fread* renvoie le nombre de variables lues (en non pas le nombre d'octets).
Outre leurs différences d'utilisation, *fwrite* et *fprintf* sont fondamentalement différents : fprintf inscrit les données sous forme ASCII tandis que fwrite les écrit sous forme binaire. Ainsi, l'entier 255 sera codé sous la forme 2 2 5 (trois octets) avec fprintf et 00FF avec fwrite. Pour vous rendre compte de cette d.ifférence, exécutez le programme 8.3 et éditez le fichier résultat, d'abord avec votre éditeur, puis ensuite avec le programme de dump...

V/ Les fonctions d'acces direct aux fichiers

Quelle que soit sa structure logique, un fichier peut être considéré comme une suite d'octets, et il est peut être inutile de lire un million d'enregistrements si l'on veut uniquement lire le suivant...
Pour ce faire le C possède deux routines *fssek* et *ftell*.
ftell renvoie la position sur laquelle on se trouve actuellement tandis que *fseek* permet de se positionner dans le fichier. La syntaxe est :
*fseek (FILE *fic, long pos, int type);*
Grâce au dernier paramètre, il y a trois manières de se positionner :
- Par rapport au début du fichier : à ce moment *type* vaut la constante *SEEK_SET*.
- Par rapport à la position actuelle, *type* vaut *SEEK_CUR*.
- Par rapport à la fin du fichier, *type* vaut *SEEK_END*.

La position peut être négative, ce qui est fortement conseillé dans le cas d'une utilisation avec SEEK_END et déconseillé dans le cas SEEK_SET.
En cas de succès, *ftell* renvoie zéro.

VI/ Conclusion

Maintenant, vous pouvez manipuler les fichiers. Pour ceux qui voudraient écrire une base de données, attendez le mois prochain : nous verrons comment définir des données complexes.
Avant de nous quitter, voici un exercice très simple : écrire une fonction qui renvoie la longueur d'un fichier... Sympathique, non ?

J.F. SIX

```
/*********************************************************************/
/****   prog 8.1 : Une première gestion de fichier                 ****/
/****   Ce programme copie un fichier vers un autre               ****/
/*********************************************************************/

#include <stdio.h>

main()
{
        char NomIn[12]; /* Nom du fichier source */
        char NomOut[12];/* Nom dufichier destination */
        FILE *ficIn;    /* Descripteur du fichier source */
        FILE *ficOut;   /* Descripteur du fichier destination */
        char c;         /* Caractère Tampon */
        int  x;

        printf ("\nEntrez le nom du fichier à copier : ");
        scanf ("%s", NomIn);

        if ((ficIn = fopen (NomIn, "rb"))) {

                printf ("\nEntrez le nom du fichier à copier : ");
                scanf ("%s", NomOut);

                if ((ficOut = fopen (NomIn, "w+b"))) {
                        /* Si pas d'Erreur */

                        while (!feof(ficIn)) {
                                /* Tant que fin non atteinte */

                                c = fgetc (ficIn);      /* Lecture */
                                x = fputc (c, ficOut);  /* Ecriture */
                        }

                        fclose (ficOut); /* Fermeture des fichiers */
                        fclose (ficIn);
                }
                else {

                /** On utilise fprintf pour afficher un erreur ... **/
                /** ... pour une compatibilité unix */
                /** Sous MS-Dos, cela ne fait aucune différence */

                        fprintf (stderr, "\nErreur ouverture en sortie");

                        /* Il ne faut pas oublier de fermer l'entrée */
                        fclose (ficIn)
        }
        else
                fprintf (stderr, "\nErreur ouverture fichier source");
}
```

```
/*********************************************************************/
/****   prog 8.2 : La fonction FREAD                               ****/
/****   Ce programme fait un dump Hexa d'un fichier                ****/
/*********************************************************************/

#include <stdio.h>

#define LGTAB 16

main()
{
```

```
        char NomIn[12]; /* Nom du fichier source */
        FILE *ficIn;    /* Descripteur du fichier source */
        unsigned int TAB[LGTAB];
        int  lg, boucle;

        printf ("\nEntrez le nom du fichier à dumper : ");
        scanf ("%s", NomIn);

        if ((ficIn = fopen (NomIn, "rb")))
                do {
                        lg = fread (TAB, sizeof(int), LGTAB, ficIn);

                        /* Affichage du dump */

                        putchar ('\n');
                        for (boucle = 0; boucle < lg; boucle++)
                                printf ("%X\t", TAB[boucle]);

                } while (lg == LGTAB);
        else
                fprintf (stderr, "Impossible d'ouvrir le fichier\n");

}
```

```
/*********************************************************************/
/****   prog 8.3 : La fonction FWRITE                              ****/
/****   Ce programme sauvegarde les carrés de 1 à 10               ****/
/*********************************************************************/

#include <stdio.h>

#define LGTAB 10

main()
{
        char NomO[12];
        FILE *ficO;
        unsigned int TAB[LGTAB];
        int  lg, boucle;

        printf ("\nEntrez le nom du fichier à écrire : ");
        scanf ("%s", NomO);

        /* Calcul des carrés */

        for (boucle = 0; boucle < LGTAB; boucle++)
                TAB[boucle] = boucle*boucle;

        if ((ficO = fopen (NomO, "wb"))) {

                /* Ecriture en ASCII : fprintf */

                for (boucle = 0; boucle < LGTAB; boucle++)
                        fprintf (ficO, "%d\n", TAB[boucle]);

                /* Ecriture en binaire : fwrite */

                fwrite (TAB, sizeof (int), LGTAB, ficO);
        }
        else
                /* Affichage de l'Erreur */

                fprintf (stderr, "Impossible d'ouvrir le fichier\n");

}
```

```
/*********************************************************************/
/****   prog 8.4 : Les fonctions d'acces direct                  ****/
/****   Illustration et exemples                                 ****/
/*********************************************************************/

#include <stdio.h>


main()
{
        char NomO[12];
        FILE *ficO;
        int  lg, boucle;


        printf ("\nEntrez le nom du fichier à écrire : ");
        scanf ("%s", NomO);


        if ((ficO = fopen (NomO, "wb"))) {


                /* Ecriture en ASCII : fprintf */

                fprintf (ficO, "Le plus beau de tous les tangos du monde");

                /* Posiiton dans le fichier */
                printf ("Position %ld\n", ftell (ficO));

                /* Placement au début du programme */

                fseek (ficO, 0, SEEK_SET);
                fprintf (ficO, "AA");

                /* Placement deux octets plus loin */

                fseek (ficO, 2, SEEK_CUR);
                fprintf (ficO, "AA");

                /* Placment deux octets avant la fin */

                fseek (ficO, -2, SEEK_END);
                fprintf (ficO, "AA");


        }
        else
                /* Affichage de l'Erreur */

                fprintf (stderr, "Impossible d'ouvrir le fichier\n");
```

TEST

EXCEL 3.0

Un chef-d'oeuvre

Si quelqu'un se demande encore pour quelles raisons, Microsoft est le n°1 du logiciel, qu'il regarde Excel 3.0. Il y a du chef-d'œuvre dans l'air et l'utilisateur est le premier à en bénéficier.

De temps en temps, nous nous trouvons en présence d'un produit qui est plus qu'un logiciel. Dans le livre que j'ai consacré à Microsoft, je me plaisais à comparer Excel à une œuvre d'art. La nouvelle version ne fait qu'accentuer le sentiment d'être en présence d'un pur chef-d'œuvre.

Ce logiciel de Microsoft s'est d'abord posé sur Macintosh en 1985, puis sur PC, sous Windows, fin 1987.

LES NOUVEAUTÉS

Selon Microsoft, Excel 3.0 est le fruit d'enquêtes auprès des utilisateurs, lesquels ont suggéré des améliorations à tous les niveaux. Les "architectes" de ce logiciel ont intégré ces requêtes avec beaucoup de génie.

Que dire d'un tableur qui est totalement à la pointe du domaine, mais qui, dans le même temps, pourrait être placé entre les mains d'un débutant. La clé de cette prouesse se situe dans la présence d'un didacticiel - un programme d'apprentissage interactif - totalement étonnant. Les manipulations nécessaires à la prise en main de ce logiciel sont expliquées en détail sur des écrans somptueux, entraînant le néophyte dans une voie tranquille et pratique : les leçons sont suivies d'exercices amenant à manipuler le logiciel.

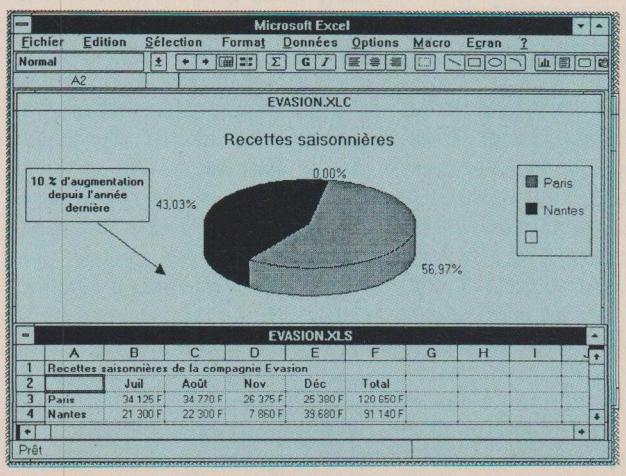
La première nouveauté consiste en une barre d'outils située horizontalement en haut de l'écran. Elle est comparable à celle de Word pour Windows. Cela signifie qu'elle arbore des icônes permettant la mise en gras ou italique, le centrage, ou même l'application d'un style lequel équivaut ici à un format (monnaie, pourcentage...). D'autres icônes sont spécifiques à Excel 3 et au travail dans une feuille de calcul. Le plus appréciable est celui qui calcule automatiquement la somme des cellules adjacentes. Dans la mesure où cette fonction est - de très loin - la plus utilisée dans un tableur, il était logique de la rendre implicite. Il est curieux qu'aucun éditeur n'y ait pensé auparavant...

Une autre série d'icônes permet de placer des dessins dans la feuille de calcul. Nous pouvons rapidement créer des effets de présentation impressionnants, les boîtes de dialogue permettant de sélectionner toutes sortes de motifs, ombres, couleurs, en vérifiant immédiatement quel est l'effet correspondant. Notons également la possibilité de "photographier" une partie d'une feuille afin de la copier dans une zone capable d'être agrémentée de dessins et motifs. Bien évidemment, les mises à jour de la feuille sont répercutées dans la photographie.

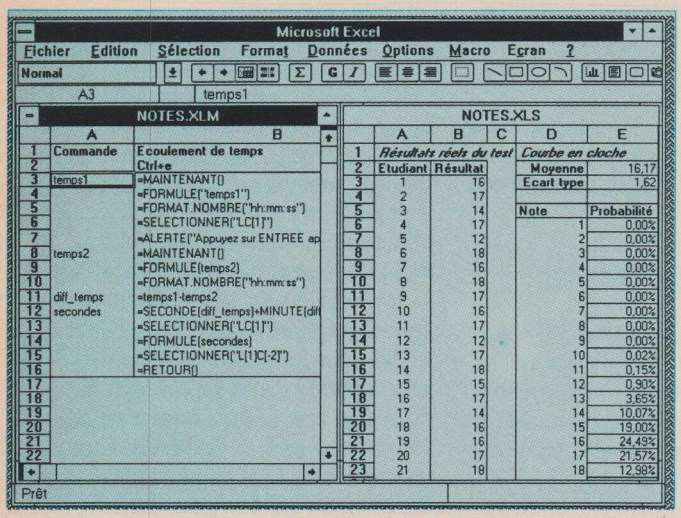
Toujours dans la barre des outils, se trouvent des icônes qui permettent de mettre en oeuvre la gestion de plan d'Excel 3.0. Il s'agit d'une caractéristique qui amène à visualiser une feuille selon des niveaux de détails plus ou moins grands (exemple : années, trimestres, mois...). Lorsqu'on crée un plan, des manettes coulissantes sont affichées sur les bords de la feuille afin de faciliter le passage aux divers niveaux. Ce système avait été inauguré par Symantec dans un add-in de Lotus 1-2-3, mais sa mise en oeuvre sous Windows est beaucoup plus intuitive.

EXCEL INTELLIGENT

Plusieurs autres fonctions d'Excel 3.0 sont destinées à rendre le travail de l'utilisateur plus rapide. Excel, est suffisamment intelligent pour déduire que si l'on tape une valeur telle que 10,50 F, nous sommes en présence d'une cellule de format financier avec deux décimales. Il est possible - chose inconnue sous Quattro ou 1-2-3 - d'attribuer un



format ou un style à toute une colonne ou ligne en cliquant sur la mention de celle-ci. Mieux encore, nous pouvons gérer des cellules dont le contenu s'étend sur plusieurs lignes ! S'agit-il d'adapter la taille d'une colonne à la cellule qui contient la valeur la plus longue ? Il suffit d'appeler la nouvelle fonction d'*Ajustement automatique* de la largeur. Parmi les nouveautés de nature cosmétique, nous avons apprécié la possibilité d'encadrer une cellule avec lignes brisées, ajouter de la couleur aux cellules - avec une



palette plus large qu'Impress. Les feuilles de calcul des années 90 n'ont plus vraiment aucune raison d'être tristes.

Excel 3.0 et le solveur

Qu'en est-il des calculs ? Excel est également à l'aise dans ce domaine. Un nouvel outil, le *Solveur*, facilite l'optimisation des modèles. Il répond à des questions telles que "Combien d'unités des produits X, Y et Z faut-il vendre pour réaliser le bénéfice maximal". A partir d'une cellule dont il faut maximiser ou minimiser la valeur, le Solveur effectue une analyse des valeurs variables, afin de déterminer la combinaison optimale. Ce concept du Solveur a été initié par Lotus dans 1-2-3/G et plus tôt encore par un produit complétementaire de 1-2-3 appelé *What's Best.* Il est fondé sur une théorie mathématique extrêmement poussée : l'optimisation linéaire. Le Solveur d'Excel est, en fait, un produit externe développé par Frontline Systems.

Un grapheur puissant

Excel 2.0 distinguait systématiquement les graphiques des feuilles de calcul. La nouvelle édition se montre plus souple, puisque histogrammes, camemberts et autres représentations graphiques peuvent être placés directement dans la feuille, comme sous Wingz ou sous les dernières versions de 1-2-3. La procédure est fort simple sous Excel : il suffit de cliquer sur une icône située de la barre des outils pour avoir accès à cette fonction. C'est également d'un trait de souris que nous pouvons déplacer ou agrandir les graphiques intégrés dans la feuille.

Les graphiques ont été enrichis afin de soutenir la comparaison avec Wingz. Nous avons donc droit au 3D avec rotation dans l'espace afin de trouver l'angle le plus "vendeur", le clou étant donné avec l'utilisation de dessins dans un histogramme (voitures, maisons...) lesquels sont affichés en proportion des valeurs correspondantes. Très impressionnant ! Indiquons tout de même en passant que cet effet a été inventé par un éditeur français fort talentueux : ADDE.

Sous de nombreux tableurs, il n'est pas aisé d'intégrer de nouvelles données à un graphique (par exemple, une nouvelle filiale). Excel permet de le faire simplement en effectuant tout simplement un copier-coller de la feuille vers un graphique. Notons enfin que les graphiques sont désormais imprimés avec la feuille de calcul, ce qui met là encore Excel à niveau avec 1-2-3 et Wingz.

Base de données et communication

Que dire de la fonction gestion de base de données d'Excel sinon qu'elle est amplement suffisante pour des besoins limités : liste d'adresses, de contacts. De nombreux cadres devraient donc trouver ici leur bonheur. D'autant plus qu'Excel offre la possibilité de saisir les informations au sein d'une grille de saisie, celle-ci amenant un mode d'utilisation beaucoup plus pratique que le mode horizontal de 1-2-3 pour la mise à jour et la recherche d'informations.

Mais il y a mieux. De nos jours, les tableurs ne sont plus isolés. Ils sont appelés à travailler en réseau. Ils doivent également être capables d'aller puiser des données dans des bases de données externes, afin de permettre une analyse rapide et synthétiques des données qui s'y trouvent. Tous les grands éditeurs sont conscients que l'enjeu des années 90 est là et tous se préparent depuis plusieurs années à ce nouvel environnement. Les liaisons entre Quattro Pro et Paradox de Borland sont aujourd'hui bien en place. Lotus a mis en place dans les versions avancées de 1-2-3 une interface permettant d'importer sélectivement des informations de dBASE, Paradox ou SQL Server. Pour Microsoft, la liaison avec les bases de données s'effectue par l'intermédiaire d'un programme séparé nommé Q+E. A la base, il s'agit d'un logiciel indépendant, capable d'interroger et mettre à jour des fichiers provenant de bases de données externes, au format dBASE ou SQL Server. Q+E offre toutes les fonctions qu'on est en droit d'attendre d'un tel produit : extraction de données, tri, données statistiques (moyennes, sommes...) et même des jointures (relations)... Années 90 obligent, nous pouvons même consulter la commande SQL correspondant à ce nous avons demandé.

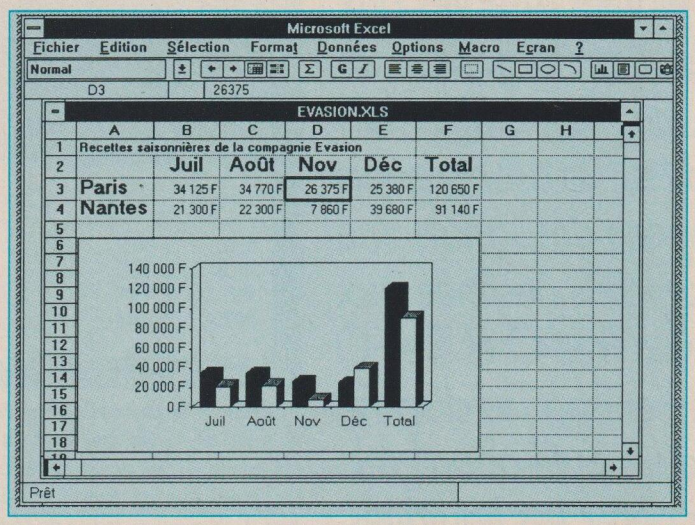
Sous Q+E, les données d'un fichier se présentent par défaut comme sous une feuille de calcul Excel, chaque ligne correspondant à un enregistrement et chaque colonne à une rubrique. Si nécessaire, la mise à jour peut se faire par l'intermédiaire d'une grille de saisie en tout point similaire à celle que propose le tableur. La création d'une jointure est extrêmement simple : il suffit d'ouvrir chaque table (fichier), cliquer dans les colonnes communes, puis de sélectionner une commande. Q+E génère aussitôt la table correspondant à la mise en relation des précédentes. Pour trouver plus simple, il faut remonter à Paradox. Ultime délice, nous pouvons modifier la largeur d'une rubrique avec la souris, ou bien encore changer la police de caractère, ce qui change des SGBD à la mode MS-DOS...

Q+E est prévu pour travailler de

concert avec Excel. Une macro de ce tableur est capable de lancer directement le gestionnaire de base de données en tâche de fond. A partir de ce moment, trois commandes sont ajoutées au menu *Données*. Excel peut alors accéder à des bases externes. La procédure n'est pas simple - au moins aussi complexe que sous Lotus 1-2-3, ce qui implique peut-être qu'elle n'est pas aisée en soi. Il faut d'abord se connecter à la base externe, puis définir une zone de critère et une zone d'extraction avec éventuellement l'indication d'une condition (SALAIRE > 1000), puis lancer l'extraction proprement dite. Excel passe alors la main à Q+E qui traite la requête et lui renvoie les données demandées. L'opération peut s'avérer un peu longue selon la puissance du PC. Toutefois, il est évident qu'une telle procédure, une fois maîtrisée, ravira les cadres. En effet, il est possible d'opérer une sélection sur un fichier de plusieurs dizaines de milliers d'enregistrements gérés sous SQL Server et ne rapatrier, via Q+E, que la centaine de fiches qui doivent être soumises à l'analyse sous Excel. Avec un tel outil, le mode client / serveur commence donc à devenir réalité. Il serait souhaitable que sa mise en oeuvre soit rendue plus souple sous les versions ultérieures d'Excel, tout comme d'ailleurs de 1-2-3.

Dialog Editor et les macros d'Excel

Les macros peuvent être utilisées pour créer des applications au look Windows. Ce qui était le plus difficile à réaliser - les boîtes de dialogue - est aujourd'hui permis par un programme Windows séparé appelé le *Dialog Editor*. Le langage de macros permet de créer des fonctions qui viendront s'ajouter à la liste de celles que propose Excel, ou encore de nouvelles options de menus. Une icône de la barre des outils permet de créer des boutons qu'on place dans la feuille de calcul et qui - lorsque l'utilisateur clique dessus - déclenchent l'exécution de macros. La mise en oeuvre d'une telle fonction est extrêmement simple : elle ne nécessite même pas de consulter le manuel. Enfin, la norme DDE permet d'établir des requêtes fort sophistiquées vers des sources d'informations externes, même si cette capacité s'adresse aux développeurs d'applications avancées. Notons qu'il est dommage que l'on se retrouve sous Excel avec un langage de programmation aussi pauvre, d'un point de vue de structure et maintenance. On attend donc avec impatience le jour où Excel sera doté d'un BASIC structuré.



Le souci de l'utilisateur

Avec son tableur, Microsoft visait, depuis le premier jour, à déstabiliser Lotus de son trône. Elle a donc mis les moyens nécessaires pour atteindre cet objectif. Voilà d'ailleurs un domaine où bien des éditeurs pourraient prendre de la graine. Lors de l'annonce de Wingz sous Windows, le directeur du marketing de ce produit se plaisait à prédire la fin de Lotus et Excel. Selon lui, les capacités de son tableur étaient de nature à favoriser une telle mutation. Même s'il est vrai que Wingz est un très beau tableur, son représentant avait négligé un fait : il est extrêmement difficile d'amener un utilisateur à changer de logiciel, à cause des habitudes de celui-ci. Tout au plus, peut-on espérer le séduire en lui rendant le passage d'un produit à l'autre le plus doux possible. Dans cet art, Microsoft est passé maître. Elle a fait ici le maximum pour que l'habitué de 1-2-3 ne souffre pas trop lors d'une évolution potentielle sous Excel.

Une aide spéciale donne la correspondance de chaque action 1-2-3 sous Excel. Il est possible et c'est fort impressionnant d'afficher une petite fenêtre dans la feuille de calcul qui indique la procédure Excel qui va produire le même effet qu'une séquence 1-2-3. Par ailleurs, Excel relit directement les feuilles .WKS, .WK1 et .WK3 et propose de générer automatiquement les graphiques correspondants, s'il en détecte. Il est capable de consolider des feuilles de calcul de son cru, mais aussi celles créées sous les diverses versions de 1-2-3 ! En revanche, il n'adapte pas les mises en pages qui auraient été effectuées avec les add-ins Impress ou WYSIWYG du tableur Lotus. A l'impossible, nul n'est tenu !

A l'heure où sont écrites ces lignes, Microsoft dispose d'un atout majeur face à Borland et Lotus : son tableur est disponible sous Windows. Pour ceux qui choisiraient le logiciel de Microsoft, rappelons que ce dernier est également disponible sous une interface identique sur Macintosh et sous OS/2.

Au final, Excel se révèle d'une utilisation fort agréable et intègre un très grand nombre de bonnes idées justifiant aisément le passage de la version 2.0 à cette nouvelle mouture. Pour notre part, s'il fallait résumer en peu de mots quelle a été l'approche de Microsoft avec la petite merveille que constitue Excel 3.0, nous dirions : cohérence, innovation et génie.

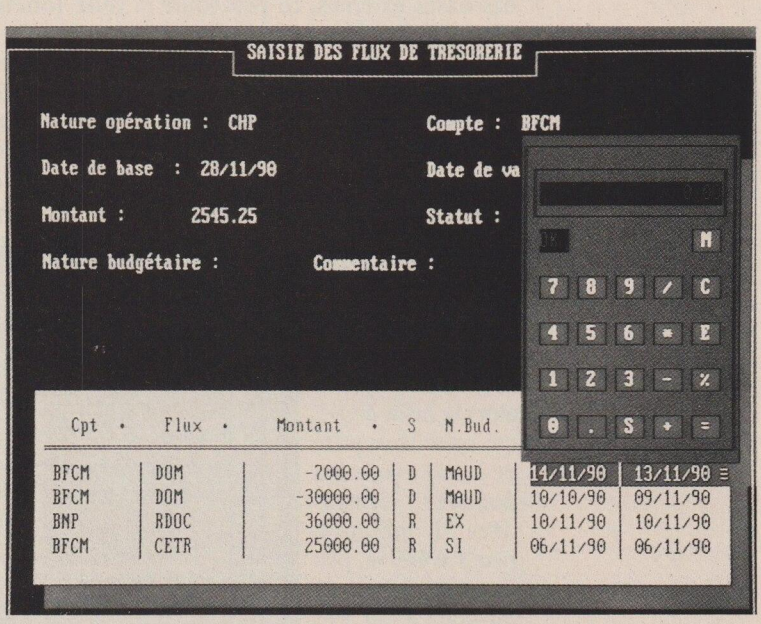
DANIEL ICHBIAH

TEST GESTION

TRES-O

la gestion de trésorerie de la PME/PMI

Jusqu'à présent, la gestion de trésorerie était l'apanage des grandes entreprises. Les logiciels proposés étaient réservés aux spécialistes de la gestion de trésorerie et, de plus, étaient fort coûteux. L'éditeur strasbourgeois KDP propose désormais une gamme de logiciels destinée aux PME et PMI. Avec Tres-O et Tres-O junior, l'entreprise dispose maintenant d'un outil abordable pour gérer ses liquidités.



Tres-O est un logiciel multi-entreprises. Cela signifie que vous pouvez gérer plusieurs entreprises avec le même logiciel. La première phase de l'utilisation du logiciel est de documenter la *table des banques* au niveau des conditions qu'elles octroient à l'entreprise, telle que la CPFD (commission sur le plus fort découvert) ou encore la CMVT (commission sur les mouvements). Toutes les opérations à traiter sont ensuite définies dans une table dite des flux de trésorerie. Il convient ensuite de définir les particularités du dossier : calendrier des jours ouvrés, conditions sur les dates de valeur particulières aux banques...

UTILISATION

Le logiciel propose, en fait, trois fonctions essentielles : la gestion des opérations courantes, le rapprochement de la trésorerie et la gestion de la position.

La saisie des opérations de trésorerie se fait sur un écran pleine page. Le haut de l'écran, fixe, est réservé à la description de l'opération, le bas de l'écran est un tableau de longueur variable où l'opération est détaillée. Ainsi, une remise de chèques sera portée sur le compte en banque en une seule ligne alors que, pour l'entreprise, cette même remise est constituée d'une multitude de chèques d'origines diverses. Pour éviter toute erreur de la part de l'utilisateur, le logiciel réagit intelligemment en fonction de la nature de l'opération saisie. La structure de l'écran est alors adaptée aux circonstances. Un "mouchard" complète ce système de sécurisation de la saisie, ainsi qu'une aide en ligne circonstanciée. Notons que le module de saisie peut absorber des opérations produites par un logiciel extérieur sous forme de fichier ASCII. Le rapprochement de trésorerie complète cette opération de saisie. Cette option permet également d'éditer le journal de trésorerie de l'entreprise.

MULTIPLES ATOUTS

Mais l'intérêt de ce logiciel réside essentiellement dans la gestion de la position. Contrairement à un logiciel purement comptable, la position du compte est donné *en date de valeur.* Cette position peut être obtenue compte par compte mais aussi globalement. Ces fonctions essentielles, sont complétées par deux modules de grand intérêt. Il s'agit de l'arbitrage et du contrôle budgétaire. L'arbitrage est un outil d'aide à la décision qui a pour but de trouver la meilleure solution face à une décision de trésorerie. Le choix de cette solution optimum se fait par rapport aux conditions initialisées précédemment. Tres-O est également un outil de gestion prévisionnelle. Il permet de prévoir des opérations de trésorerie et d'intégrer ces opérations dans le flux réel des opérations de trésorerie. Un grapheur complète le logiciel. La visualisation graphique des opérations tant réelles que prévisionnelles offre une interprétation immédiate de la situation de trésorerie.

Tres-O, logiciel de gestion de trésorerie, existe en deux versions : une version complète est disponible pour environ 7.500 F, tandis qu'une version *junior* est proposée pour un prix de l'ordre de 1.000 F.

Daniel Riera

MICRO LOGI

LA MICRO-INFORMATIQUE "HAUTE TECHNOLOGIE"

Nos micro-ordinateurs **386** et **486** ne se contentent pas d'être parmi les plus rapides et les plus performants du marché. Exploitant au mieux les dernières innovations de la technologie américaine, ils vous offrent un **CONFORT D'UTILISATION** inégalé, se traduisant dans la pratique par des images **SUPER-VGA** de **32.768** vraies couleurs (avec des dégradés époustouflants !), par une finesse et une vitesse étonnantes dans l'affichage du texte et du graphisme (cartes graphiques **ORCHID ProDesigner** IIs avec RAMDAC **SIERRA** ou **EDSUN**), par des taux de transfert extrêmement élevés au niveau des disques durs (**800** à **1000 Ko/sec.**) ainsi que par une finition et une fiabilité exemplaires, dignes des constructeurs les plus huppés. Les tableurs, les SGBD, les logiciels de gestion ou de CAO les plus exigeants en ressources, WINDOWS 3.0 ou tout simplement WING COMMANDER II peuvent désormais se sentir à l'aise dans nos micro-ordinateurs. **Leurs prix** ? Nous vous laissons le soin de les comparer à ceux de nos concurrents (qui risquent souvent de vous en donner beaucoup moins...).

ML 340/85/T

- Processeur AMD **386/40 Mhz**
- 64 Ko mémoire-cache
- **4 Mo de RAM** ext. à 32 Mo
- Carte S-VGA **ORCHID PRO-IIs**
- Disque dur **85 Mo 18 ms**
- lectreurs 1,2 **et** 1,44 Mo
- Moniteur S-VGA **1024x768**
- SI 5.0 = 43,2

Prix : **15.900 F HT** (18.857,40 F TTC)

ML 420/85/T

- Processeur **486-SX/20 Mhz**
- 64 Ko mémoire-cache
- **4 Mo de RAM** ext. à 32 Mo
- Carte S-VGA **ORCHID PRO-IIs**
- Disque dur **85 Mo 18 ms**
- Lecteurs 1,2 Mo **et** 1,44 Mo
- Moniteur S-VGA **1024x768**

PRIX : **18.700 F HT** (22.178.20 F TTC)

ML 433/120/T

- Processeur **486-DX/33 Mhz**
- 64 Ko mémoire-cache
- **4 Mo de RAM** ext. à 32 Mo
- Carte S-VGA **ORCHID PRO-IIs**
- Disque dur **120 Mo 15 ms**
- Lecteurs 1,2 Mo **et** 1,44 Mo
- Moniteur S-VGA **1024x768**
- SI 5.0 = 72

PRIX : **22.200 F HT** (26.329,20 F TTC)

Extension disque dur **85 à 120 Mo :** +940 F HT **120 à 210 Mo:** + 2500 F HT

Notre catalogue est à votre disposition pour toute autre configuration (allant du 286/16 Mhz au 486/50 Mhz), avec toute taille de mémoire, de mémoire cache ou de disque dur.

GRATUITEMENT, avec nos micro-ordinateurs à base de 386 ou 486, nous fournissons :

1) le **MS-DOS 5.0** ou le **DR-DOS 6.0**
2) l'extraordinaire jeu **WING COMMANDER 2**
3) le logiciel anti-virus **Vi-GUARD** (meilleure note 5/5 décernée par **COMPATIBLES PC MAGAZINE** lors d'un test comparatif de plusieurs logiciels de ce type)
4) une souris 350 dpi compatible Microsoft, très agréable à utiliser

GARANTIE (HORS SITE) : **UN AN** (DEUX ANS sur les cartes-mère, QUATRE ANS sur les cartes graphiques ORCHID)

REMISE SUPPLEMENTAIRE de **4 %** pour **paiement comptant à la livraison.**

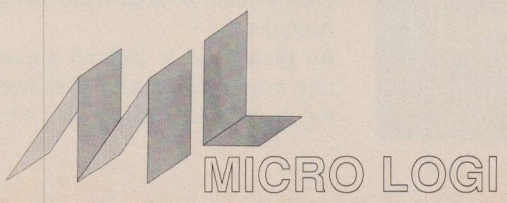
Service lecteurs n° 80

Meilleurs prix sur les cartes additionnelles, les imprimantes **CITIZEN, CANON, HEWLETT-PACKARD, TEXAS INSTRUMENTS** ainsi que sur les moniteurs VGA et multi-fréquences couleurs.

Taux de remise exceptionnel sur **TOUS** les logiciels du commerce.

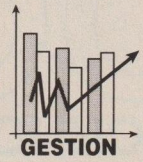
FORMATION à l'utilisation des principaux **LOGICIELS de COMPTABILITE.**

MICRO-LOGI est spécialiste de la connexion des PC aux minis et mainframes ainsi que des réseaux locaux sous TCP/IP.



MICRO-MACHINES INFORMATIQUES (M.M.I.)
MICRO-LOGI, Centre OSER, 49 rue LAMARTINE, 78000 VERSAILLES
Tél : (1) 39 67 17 00 Fax : (1) 39 49 91 09
GARES RER ou SNCF : VERSAILLES-CHANTIERS ou PORCHEFONTAINE
BUS (Versailles) : Ligne B (arrêt LAMARTINE)

TEST



EBP Comptabilité

un logiciel de comptabilité abordable

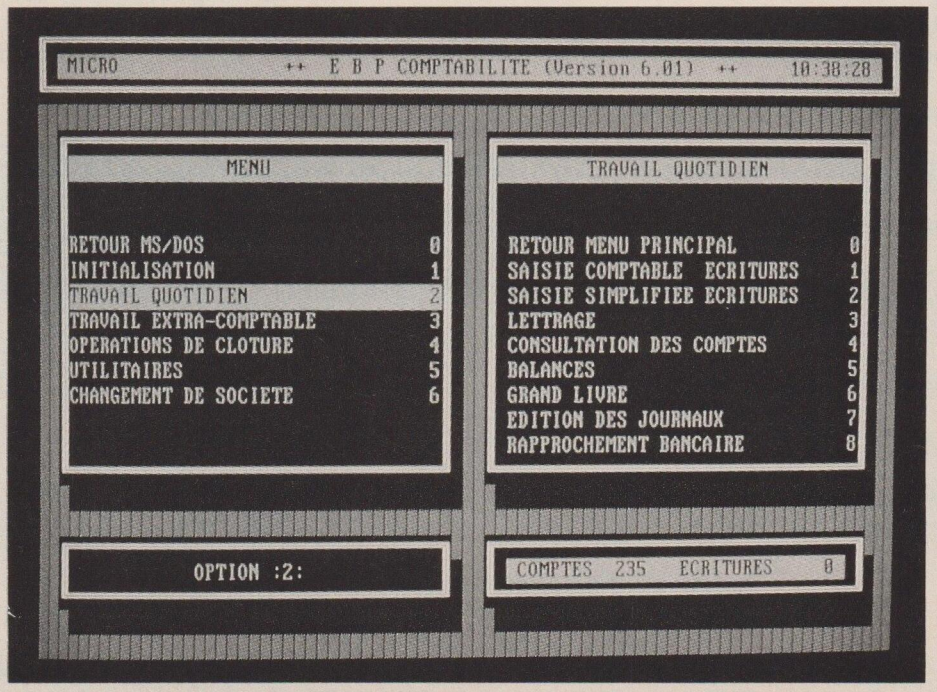
Un prix modique n'est pas synonyme de pauvreté fonctionnelle. La preuve est fournie par le logiciel de comptabilité EBP lequel, pour 1500 F environ, offre une palette de possibilités tout aussi comparables à des logiciels parfois dix fois plus coûteux.

Les principes

EBP Comptabilité est capable de gérer plusieurs dossiers (99 au total). L'accès à chacun des dossiers peut être protégé par un mot de passe. Le logiciel est livré avec un plan comptable standard que l'utilisateur peut adapter à ses besoins. Un plan comptable typique d'un dossier peut être transféré vers un autre dossier. Les comptes peuvent être codifiés sur une longueur de 7 positions, cette codification pouvant être alphanumérique. La suppression, par inadvertance, d'un compte est impossible : tout compte mouvementé ne peut plus être détruit durant l'exercice. Les journaux comptables utilisés par le logiciel sont au nombre de 15 et peuvent être paramètrés pour faciliter le travail de saisie du comptable. Cette saisie se fait sur un brouillard qui peut être ensuite validé. En cours de saisie, un compte peut être créé, sans qu'il soit nécessaire de se porter dans les fonctions de création du plan comptable. Mieux : il est tout à fait possible de consulter les écritures d'un compte donné pendant la saisie. Pour les utilisateurs non comptables, ce logiciel permet la mise en oeuvre de guides d'écriture qui sont paramètrés par un professionnel de la comptabilité, dans le but d'être utilisé par des non spécialistes. Les risques d'erreur d'imputation sont alors très limités. La saisie, en elle-même, est contrôlée selon les usages courants : contrôle de l'équilibre arithmétique de l'écriture, contrôle de la validité des dates. Le logiciel peut utiliser une numérotation automatique des pièces. Il intègre également des possibilités de lettrage de comptes. Pour les non initiés, rappelons que ce vocable désigne l'opération de pointage des comptes, afin d'expliquer le contenu du solde. Toutes les balances des comptes peuvent être obtenues selon des critères indiqués au lancement de l'édition : par classe, sous-classe, groupe de comptes, synthétiques ou détaillées...

Au plan de la gestion, EBP comptabilité intègre un échéancier, une gestion des comptes de tiers, une comptabilité analytique et un contrôle budgétaire. Il permet, en outre, de procéder à l'état de rapprochement bancaire, c'est-à-dire de justifier l'écart entre les soldes des comptes en banque, dans la comptabilité, et ceux tenus par les banquiers.

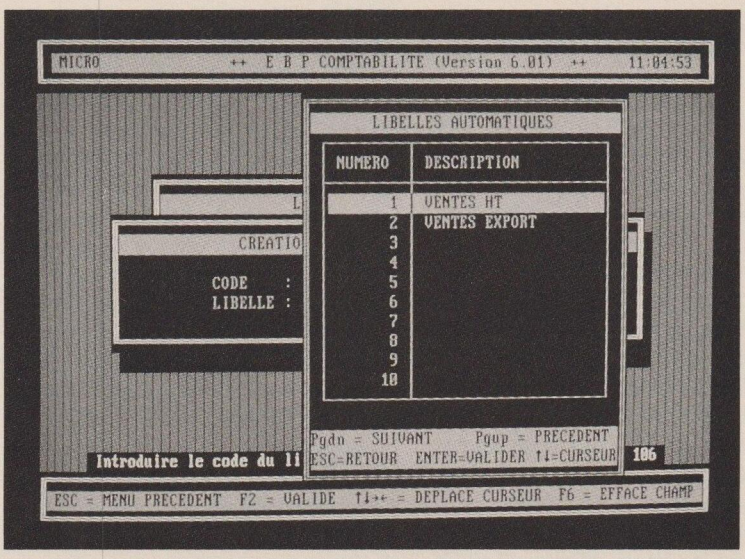
Au plan fiscal le logiciel apporte une aide significative à l'établissement des déclarations de TVA et



des liasses fiscales de fin d'exercice.

L'UTILISATION

Le logiciel est organisé autour d'un menu qui classe l'accès aux fonctions en famille de travaux. La première option est l'initialisation du logiciel. Viennent ensuite les travaux quotidiens, les travaux extra-comptables, les opérations de clôture et les utilitaires.



Accessoirement, une fonction de changement de dossier est accessible à partir du menu principal. La gestion du plan comptable apporte quelques facilités appréciables. Il est ainsi possible d'apurer un plan comptable en une seule opération, tout en conservant un maximum de sécurité. Une autre facilité offerte par le logiciel est d'aider à la création de libellés types. C'est une fonctionnalité non négligeable qui va permettre une économie importante dans la saisie de libellés répétitifs. La définition des journaux comptables se fait par affectation de 8 comptes paramètrés et 8 comptes de centralisation. C'est, là, la limite supérieure. La saisie des écritures comptables peut se faire selon deux modes mis à la disposition de l'utilisateur. Le premier mode est un mode de saisie dit comptable, le second mode est dit simplifié. Il va de soi que ces modes s'adressent à des profils d'utilisateurs différents. Le premier est destiné aux comptables, le second à ceux qui ne possèdent que de vagues notions de comptabilité. Pour les premiers nommés, la saisie débute par la sélection du journal sur lequel l'utilisateur désire opérer. La saisie, après contrôle de la validité du mois comptable, s'effectue très classiquement sous forme de tableau. Il est à noter que le contrôle de la validité arithmétique du brouillard n'est effectuée qu'au moment de la validation de ce dernier. En d'autres termes, cela signifie que l'utilisateur peut abandonner à tout moment la saisie en cours, même si son écriture n'est pas équilibrée. Cette astuce sera appréciée des professionnels de la comptabilité. Toutefois, cela implique que les balances et autres Grands-Livres ne prennent pas en compte les écritures incluses dans le brouillard et non encore validées. Il convient donc d'être vigilant lorsqu'on consulte un compte ou une balance...

La saisie purement comptable des informations constituant l'écriture est éventuellement complétée par des options de gestion. Ainsi, une facture peut être ventilée par date d'échéance. La validation des écritures sur le brouillard ne donne pas, pour autant, de caractère définitif à l'écriture. Tant que les opérations de clôture mensuelle n'ont pas été menées, les écritures restent entièrement modifiables. Si l'utilisateur choisit le mode simplifié, les attributs habituels de l'écriture comptable, débit et crédit, disparaissent. Par exemple, la saisie d'une facture se fait à partir du montant TTC de la facture. Le logiciel applique alors une ventilation automatique de la TVA.

EBP Comptabilité est également un véritable outil de gestion pour l'entreprise. Il est donc complété par des fonctions de gestion. Celles-ci sont réunies dans l'option du menu principal Travaux Extra-Comptable.s. Dans ces options, l'utilisateur dispose d'une véritable comptabilité analytique et d'un contrôle budgétaire. Ce dernier peut paraître simpliste aux professionnels du contrôle budgétaire mais, compte tenu de la cible visée par le logiciel, il est certain que ce module remplit bien sa fonction.

Au plan de la gestion, EBP Comptabilité intègre une gestion des comptes de tiers. En d'autres termes, cela signifie que l'utilisateur peut procéder à des relances automatiques et graduées des débiteurs récalcitrants. Les opérations de clôture sont celles qui permettent d'aboutir à la situation de l'entreprise. Notons que le logiciel ne peut clôturer un exercice comptable, si les mois comptables ne sont pas clôturés correctement. On peut établir un compte d'exploitation et le bilan. Les états fiscaux proposés peuvent être, si nécessaire, paramètrés. Globalement, le niveau de sécurité, conformément aux règles comptables, est extrêmement satisfaisant. Pour les spécialistes, le logiciel utilise Btrieve de Novell pour le stockage des données.

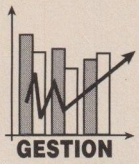
UN EXCELLENT LOGICIEL DE COMPTABILITÉ

EBP comptabilité est un excellent logiciel de comptabilité. Il offre un rapport qualité/prix de premier plan. Son ergonomie est correcte. Le logiciel est clairement documenté. Son approche dissociée de la saisie, en fait un outil facile à utiliser quel que soit le niveau de compétence comptable de l'utilisateur. L'éditeur offre une assistance téléphonique gratuite de deux ans, ce qui n'est pas négligeable.

DANIEL RIERA

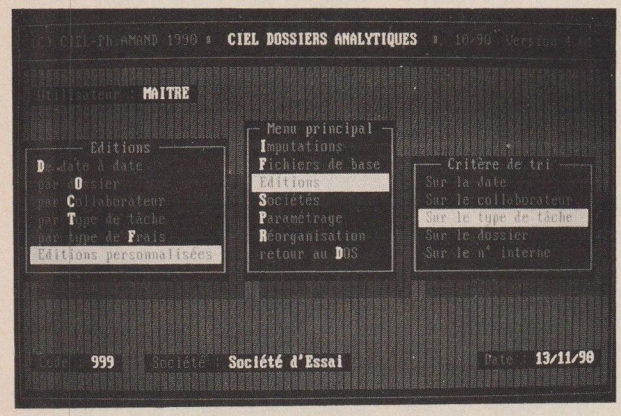
EBP Comptabilité,
pour PC/PS et compatibles
640 Ko de mémoire minimum
Disque dur nécessaire.

TEST



Dossiers Analytiques Ciel

un logiciel pour mieux suivre la rentabilité de vos affaires.



Faire des affaires, développer une nouvelle application pour un client... c'est bien. Encore faut-il avoir une idée précise de ce que cela vous rapporte réellement. Nombre d'entreprises de services, informatiques ou autres, de professions libérales ressentent le besoin de disposer d'un outil capable de disséquer la rentabilité de chaque dossier ou de chaque affaire.

Si, globalement, l'activité est positive, il est toujours intéressant de connaître les raisons qui ont conduit à rendre tel ou tel dossier moins rentable qu'un autre. Pour le futur de l'entreprise, il est alors important de déterminer ces causes : sous-estimation initiale, mauvais rendement, problème d'organisation... Ce qui peut être confié à un logiciel.

Ce type de logiciel n'est pas nouveau dans le domaine de la gestion : cabinets juridiques, expert-comptables, entreprises du bâtiment disposent depuis longtemps des logiciels de ce genre. Mais c'est le prix qui est certainement une nouveauté pour cette catégorie de logiciels.

Le fonctionnement du logiciel

Les fichiers de ce programme sont au format dBase. Le logiciel, par ce biais, offre un bon degré de compatibilité avec toute la panoplie de logiciels bureautiques qu'on peut avoir sur son micro-ordinateur. Le but du logiciel de gestion d'affaires est de recenser toute l'activité des collaborateurs de l'entreprise, par dossier, et des frais engagés directement sur chaque affaire. Une fois recensés, ces frais sont analysés par de multiples moyens que nous allons aborder.

L'accès au logiciel est contrôlé par un mot de passe. Même s'il s'agit d'une simple protection d'entrée, le mot de passe découragera les simples curieux. Une fois introduit, ce sésame vous donne accès au menu principal . Six choix vous sont offerts : Imputations, Fichiers de base, Editions, Sociétés, Paramètrage et Réorganisation des fichiers.

Les fichiers de base

Comme pour tout système d'informatique de gestion, il est nécessaire d'introduire dans le système un ensemble d'informations de base qui sont les caractéristiques essentielles de l'activité. Le premier fichier est bien entendu le fichier client. Chaque client est référencé par un code d'identification. La saisie de la fiche client est constituée de deux composantes. Un bloc de renseignements administratifs (adresse, téléphone, fax, contact...), un bloc d'informations d'ordre financier dans lequel on va trouver, d'une part les conditions de vente (prix de la transaction), et d'autre part une approche prévisionnelle du coût. Cette même fiche sera alimentée et renseignée au fur et à mesure des engagements des frais et charges. Instantanément vous pouvez vérifier si votre affaire est rentable ou non. Il n'est pas nécessaire d'ouvrir une nouvelle fiche pour chaque affaire traitée avec un même client. A un client vous pouvez affecter plusieurs dossiers lesquels peuvent être actifs simultanément. La deuxième catégorie de fichiers concerne le fichier des collaborateurs de l'entreprise. Tout comme le fichier client, celui-ci comporte un ensemble de renseignements d'ordre administratif, complété par des informations financières (prix de revient unitaire de l'heure travaillée). Sans être fondé sur un système de programmation événementielle, il est tout de même possible d'accéder à diverses informations. Ainsi, pour une fiche client, l'utilisateur peut visualiser toutes les imputations affectées à ce dossier. Les deux fichiers principaux sont complétés par un fichier qui recense les tâches, et un autre les frais et débours. Les tâches peuvent être classées par famille. Cette pré-définition des tâches va faciliter le suivi du déroulement de l'affaire, et permettre une harmonisation des données introduites dans le système. Ceci sera, évidemment, de grande importance pour toute la partie analyses et statistiques que le logiciel permet d'effectuer.

Saisie simplifiée et analyses poussées

La saisie des imputations est la fonction qui permettra, quotidien-

nement, à l'utilisateur d' alimenter les fichiers de données. La méthode de saisie est originale. En effet, la séquence de saisie est affichée sous forme de table "à la Paradox". La saisie, elle-même, se fait sous forme de fiche. Une fois cette saisie effectuée, le contenu de la fiche vient compléter la table sous forme d'une ligne supplémentaire. La saisie est pour l'utilisateur simplifiée. Pour toutes les zones issues d'un autre fichier (clients, tâches, collaborateurs...), l'utilisateur peut accéder à des listes de choix. Le même processus est mis en place pour saisir les frais et débours.

Dossiers Analytiques, pour PC/PS et compatibles. 640 Ko de mémoire minimum Disque dur nécessaire

Une fois toutes ces informations saisies, l'intérêt du logiciel est de pouvoir permettre des analyses détaillés des charges engagées sur le dossier. C'est le rôle des éditions et des extractions. Le logiciel propose un ensemble d'éditions pré-établies. Il s'agit d'éditions de date à date, par dossier, par collaborateur, par famille de tâche, ou encore par type de frais. A ces éditions "standards", le logiciel permet d'ajouter des éditions personnalisées. C'est un point intéressant du logiciel qui donne la possibilité à l'utilisateur de se construire une édition conforme à ses besoins. L'édition personnalisée est complétée par un outil d'extraction des données. C'est une sorte de QBE ("Query By Exemple"). Ces éditions peuvent être ou routées vers l'imprimante, ou bien vers l'écran. Dans ce cas, elles peuvent être utilisées comme moyen de consultation des données.

Pour sa part, l'option Société du logiciel, propose en fait deux actions. C'est ici que l'utilisateur crée une fiche société (rappelons qu'une société peut avoir plusieurs dossiers). Mais cette option permet également de sélectionner la société sur laquelle on veut travailler. Accessoirement cette fonction peut également être exploitée comme un outil de consolidation de l'ensemble des dossiers traités avec une société. Ceci permet à l'utilisateur d'avoir une vision globale de la situation d'un ensemble de dossiers traités pour un même client. Au plan commercial, cette situation financière consolidée peut être intéressante.

Les utilitaires

Avec le programme principal, un second logiciel complète le produit. Ce module propose un ensemble d'opérations non courantes. On y trouve le paramètrage des formats d'édition et une fonction de centralisation des données. Cette opération consiste à compacter l'ensemble des données intégrées dans le système. L'éditeur Ciel a, bien entendu, prévu de lier Dossiers Analytiques avec ses logiciels de paie et de comptabilité.

Assez curieusement, un grapheur est intégré dans ces utilitaires. Cet outil est particulièrement intéressant pour visualiser les écarts entre réalisation et budgétisation des dossiers. C'est d'ailleurs dommage d'avoir relégué cet outil, indispensable à une claire vision de sa gestion, au rang d'utilitaire. Sa place aurait, assurément, dû être dans le programme principal.

Dossiers Analytiques Ciel est d'une ergonomie tout à fait correcte. Les fonctionnalités offertes couvrent tout l'aspect analyse et suivi des dossiers. Notons toutefois que, contrairement à des logiciels plus coûteux, il n'offre pas de possibilités d'établissement de factures mais son rapport qualité/prix/fonctionnalités reste de première ordre.

DANIEL RIERA

DISTRISOFT CLUB

Les softs domaine public vendus au poids

0,80 Francs les 10 Kilo-octets

3"1/2 ou 5"1/4 Même tarif

disquettes comprises

Ne payez que les softs que vous avez choisis

Faîtes votre commande " à la carte "

Demandez le catalogue gratuit à :
DISTRISOFT CLUB
Route de champagne
77210 SAMOREAU

CPCM 49

Votre adresse

Nom : .....

Adresse : .....

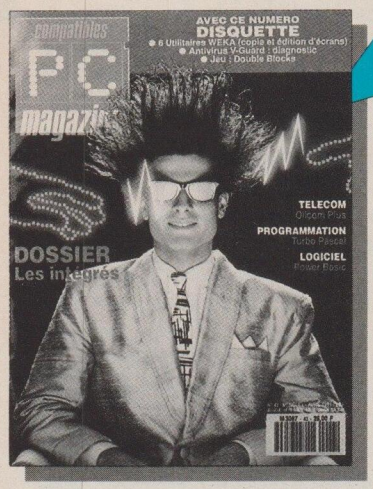
CP : ..... Ville : .....

Pour plus d'informations, cerclez le n° 96 du service lecteurs

GRATUIT

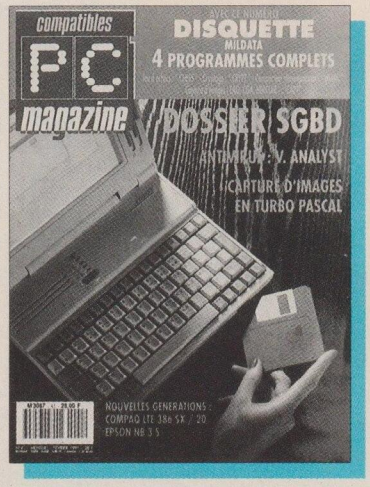
11 DISQUETTES DE PROGRAMMES

GRATUIT



4 Numéros

114F d'ECONOMIE



L'OFFRE DE

GRATUIT

NOUVEAUX LOGICIELS

Exceptionnel : 228 F d'économie

ABONNEZ-VOUS ET RECEVEZ UN CADEAU

d'une valeur de **200 F :**

CET ETUI PORTE-DISQUETTES COMPRENANT 3 DISQUETTES ET 10 LOGICIELS

Exceptionnel : 114 F d'économie

OFFRE EXCEPTIONNELLE

13 numéros : 250 F
au lieu de 364 F
+ cadeau de bienvenue,
3 disquettes comprenant 10 logiciels dans un superbe porte-disquettes souple

26 numéros : 500 F
au lieu de 728 F
+ cadeau de bienvenue,
3 disquettes comprenant 10 logiciels dans un superbe porte-disquettes souple

Oui, je profite de cette offre exceptionnelle et je m'abonne à Compatibles PC Magazine pour une durée de :

❑ **1 an :** 11 N° + 2 HS, soit 250 F au lieu de 364 F (prix normal de vente au numéro), soit plus de 4 mois de lecture gratuite. ❑ Europe : 350 F. ❑ Airmail : 450 F. De plus, je recevrai mon cadeau de bienvenue.

❑ **2 ans :** 22 N° + 4 HS, soit 500 F au lieu de 728 F (prix normal de vente au numéro), soit plus de 8 mois de lecture gratuite. ❑ Europe : 700 F. ❑ Airmail : 800 F. De plus, je recevrai mon cadeau de bienvenue.

Je m'abonne à compter du numéro : ____ , et je réglerai à réception de facture.
J'utilise des disquettes au format ❑ 5"25, ❑ 3"1/2.

Nom : _____
Prénom : _____
Société : _____
Adresse : _____
Code postal : _____ Ville : _____
Date : _____ Signature :

VOUS NE PAYEZ RIEN AUJOURD'HUI
Complétez ce bulletin et postez-le dès aujourd'hui. C'est tout. Vous recevrez votre cadeau dans le mois qui suit votre règlement. Offre valable jusqu'au 31/12/91, pour un premier abonnement.

Compatibles PC Magazine

SERVICE LECTEURS

Vous souhaitez recevoir une documentation d'un annonceur ou d'une société faisant l'objet d'un article ?
Découpez ce coupon et retournez-le sous enveloppe affranchie à :

COMPATIBLES PC MAGAZINE
Service Lecteurs
5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé

CERCLEZ LE(S) NUMERO(S) QUI VOUS INTERESSE(NT)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

ABONNEMENT
COMPATIBLES PC MAGAZINE
O.G.P.
175, avenue Jean-Jaurès
75019 PARIS

Affranchir au tarif en vigueur

Compatibles PC Magazine

Le périphérique idéal de votre PC.
Chaque mois : 1 magazine + 1 disquette

- Des tests de logiciels et de matériels.
- Tout pour programmer.
- Des dossiers, des reportages, des enquêtes et des conseils.

13 numéros - 114 F d'économie
et un étui porte-disquettes comprenant 3 disquettes et 10 logiciels en cadeau

26 numéros - 228 F d'économie
et un étui porte-disquettes comprenant 3 disquettes et 10 logiciels en cadeau

VOUS ETES :

1-1 ❑ Dirigeant
1-2 ❑ Cadre comptable ou financier
1-3 ❑ Cadre administratif
1-4 ❑ Cadre informatique
1-5 ❑ Expert-comptable
1-6 ❑ Commerçant/Artisan
1-7 ❑ Employé
1-8 ❑ Employé au service informatique
1-9 ❑ Autre : _____

LE SECTEUR D'ACTIVITE DE VOTRE ENTREPRISE :

2-1 ❑ SSII
2-2 ❑ Expertise comptable
2-3 ❑ Banque
2-4 ❑ Industrie
2-5 ❑ Grande distribution, commerce de gros
2-6 ❑ Bâtiment, travaux publics
2-7 ❑ Services (précisez) : _____
2-8 ❑ Fonction publique (précisez) : _____
2-9 ❑ Autre : _____

LES LOGICIELS QUE VOUS UTILISEZ :

3-1 ❑ T. de texte, lequel ? _____
3-2 ❑ SGBD, lequel ? _____
3-3 ❑ Tableur, lequel ? _____
3-4 ❑ Comptabilité, laquelle ? _____
3-5 ❑ PAO.
3-6 ❑ Langage, lequel ? _____
3-7 ❑ Jeux.
3-8 ❑ Autre(s) : _____

MES ARTICLES PREFERES DANS CE NUMERO :

1- _____
2- _____
3- _____

Etes-vous abonné : ❑ oui, ❑ non.

Nom : _____
Prénom : _____
Adresse : _____
Ville : _____
Code postal : _____
Société : _____
Adresse : _____

A détacher et à adresser sous enveloppe affranchie à :

COMPATIBLES PC MAGAZINE
Service Lecteurs
5-7, rue de l'Amiral Courbet
94160 Saint-Mandé

Chaque mois, vous trouverez offerte avec Compatibles PC Magazine une disquette. Les programmes qu'elle comporte sont plus que de simples démos, mais des utilitaires et/ou des jeux.

Retrouvez chaque mois l'actualité du PC et de l'univers MS-DOS.

Profitez des rubriques Tests, SOS Softs, Programmation, Dossiers...

LA RENTRÉE

ETUI PORTE-DISQUETTES

comportant 3 disquettes.

En cadeau de bienvenue, vous recevrez cet étui, sérigraphié au nom de votre magazine, avec 3 disquettes de programmes : La disquette N° 1 comprend des Utilitaires, la N° 2 des Utilitaires Bureautiques, la N° 3 des Jeux.

Attention : Ces logiciels sont renouvelés à compter de ce mois.

LES MEILLEURS FREEWARES ET SHREWARES

FAMILIAL
ex check
Gerez votre compte family
handwrit
Psychanalyse des signatures
Loto
Jouez d'après les statlstlques
numerolo
Connaissance des autres
Phyto
Tout sur les plantes
Sky view
Astronomie graphique
Speech
Faites parler votre PC

BUREAUTIQUE
fast-txt
Editeur de texte sophistique

Traceur de courbes mathema-
world
Carte du monde (zoom etc...)

GESTION
expregrf
Mettez vos données en graphique
pbase150
Puissant SGB relationnel
pc-stock
Analyse boursière (graphique)
wampum
S G.B.D compatible DBASE

GRAPHISME
aquarium
Animation humide!
flickerprogrammer vos

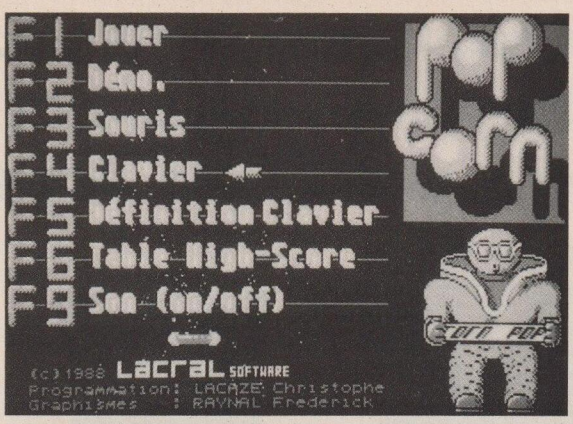
chart
dancad3d
La CAO enfin a votre portée
flodraw
Très bon éditeur graphique
surfmodl
Modélisation de surfaces

EDUCATIF
abc-fun
Pour que nos bambins s'amusent
chemical
Chimie et molecules en 3D
equator
Sciences et calculs
origami Les pliages en papier animes
Traceur

Magnifique casse-briques en EGA
comic
Superbe jeu en EGA !
novatron
Action et réflexes
packman
Mangez les capsules
pango
Excellente version
popcorn
Un de nos meilleurs jeux
sopwith
Bataille aerlenne en 14-18
spacewar
Version HERC-CGA.

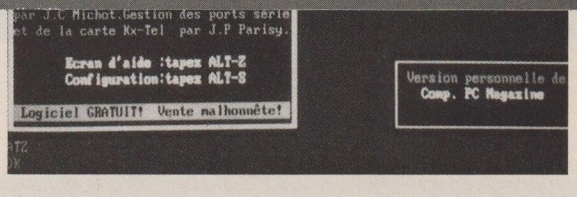
JEU-REFLEXION
chess
Très beau jeu d'Echecs

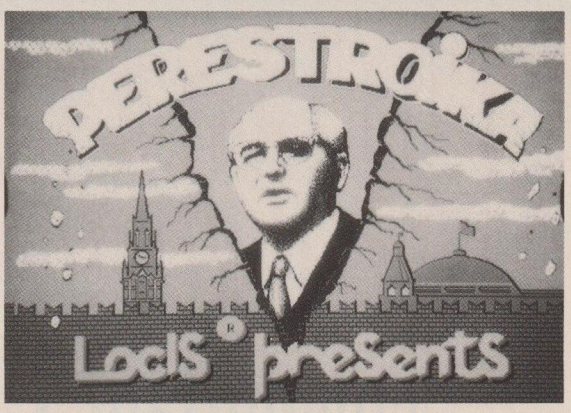
ETC..... ETC....ETC .... ETC ....



36 15 P

DES CENTAINES DE LOGI





LES RUBRIQUES DU 36 15 PC MAG

❑ Les nouveaux logiciels du mois incluent les freewares et sharewares testés dans le magazine, mais aussi les listings et programmes exclusifs de PC MAG ! Le téléchargement des listings vous évitera de longues heures de saisie.

❑ Les logiciels du domaine public du 3615 PCMAG forment une bibliothèque complète de freewares et de sharewares du monde entier. Des jeux aux utilitaires, des langages aux applications Windows, ils y en a pour tous Les *freewares* sont des logiciels gratuits, mis dans le domaine public par leurs auteurs. Les sharewares sont des logiciels dont l'évaluation est libre et gratuite, mais pour lesquels l'auteur demande le versement d'une licence modique si vous comptez utiliser le logiciel de façon régulière.

❑ Pour les débutants, une aide complète au téléchargement est disponible. Vous serez immédiatement prêt à enrichir votre logithèque !

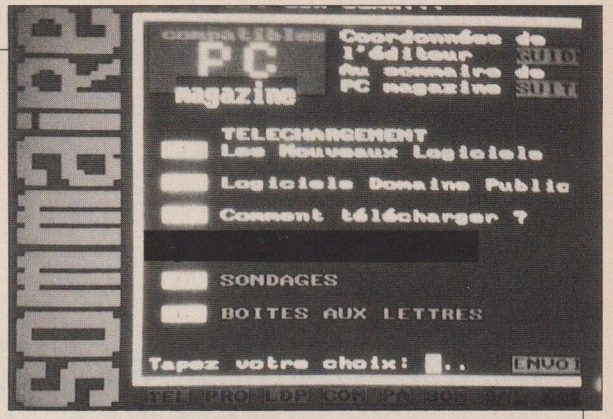
❑ Sondages

Votre opinion nous intéresse !

Les sondages du 3615 PCMAG sont primés !

❑ Boîtes aux lettres

Communiquez entre vous ! Rencontrez d'autres utilisateurs passionnés et échangez vos astuces ! Vous pouvez aussi écrire à l'équipe du 3615 PCMAG pour leur soumettre vos suggestions en écrivant en BAL PC MAG.



BIENTOT DE NOUVELLES RUBRIQUES !

PC MAG

CIELS A TELECHARGER !

BON DE COMMANDE

à adresser à Compatibles PC Magazine - Service VPC, 16 quai Jean -Baptiste Clément , 94140 Alforville

Pour exploiter pleinement les ressources du 36 15 PC MAG, vous devez vous procurer un câble de liaison PC-MINITEL.
Ce dernier est nécessaire pour télécharger nos logiciels. Vous recevrez un câble qu'il faudra connecter entre la prise du minitel et la sortie série 25 broches du PC

Je commande :

❒ Le câble de liaison PC-MINITEL au prix de 70 F + 10 F de frais de port, soit un montant total de 80 F.

❒ Le logiciel de téléchargement QUICKTEL au format 5"1/4 ❒, 3"1/2 ❒, au prix de 5 F + 5 F de frais de port, soit 10 F.

❒ Le câble de liaison PC-MINITEL + le logiciel de téléchargement QUICKTEL au format 5"1/4 ❒, 3"1/2 ❒, au prix de 75 F + 10 F de frais de port, soit 85 F.

Je joins mon règlement par :❑ chèque bancaire, ❑ chèque postal, ❑ mandat-lettre,

Nom :

Adresse : Prénom :

Ville :

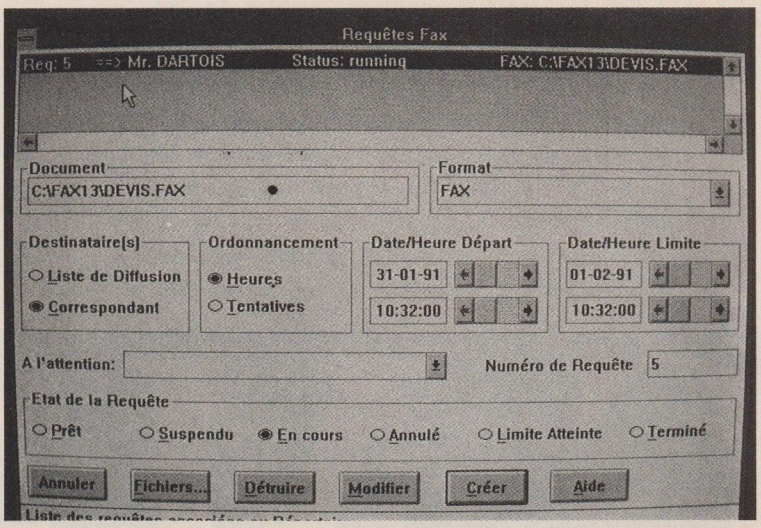
Code postal :

TEST

MICROFORMATIC

Une solution FAX sous OS/2

Microformatic créée en 1983 sous la houlette de J.J. Fouchet s'est intéressée, dès son origine, au marché professionnel et plus spécifiquement à celui du PC. Convaincu que le micro allait bel et bien devenir l'interface des gros systèmes et que le micro-ordinateur serait le poste de travail intelligent du futur, J.J. Fouchet se diversifie rapidement et s'adjoint une branche distribution.



Microformatic, à compter de 1984, importe des produits de haute technologie permettant la connexion des micros sur les grands sites. Mais Microformatic développe également ses propres produits et intervient ici en tant que concepteur et éditeur. Dès 1987, J.J. Fouchet croit à OS/2 et s'y consacre. Son équipe de développement est dédiée aux produits de télécommunication dans un univers OS/2 et PM (Présentation Manager). En 1991, il présente FAX/PM.

DE TYPE *POCKET* POUR LES PORTABLES

Une solution FAX (Fax=télécopie) cela n'apporte, en théorie, rien de nouveau. Le monde DOS dispose de plusieurs cartes de bonne qualité s'acquittant parfaitement de leurs tâches. Ce qui est nouveau, dans la solution Microformatic, c'est le fonctionnement sous OS/2 et avec un modem externe d'origine COM1. Le choix de ce modem n'est pas innocent : outre son fonctionnement sans reproche il est de type *pocket*, c'est-à-dire qu'il peut, lorsqu'on le pousse dans ses derniers retranchements, ne fonctionner que sur sa pile interne de 9 volts, offrant ainsi une autonomie de 2 à 3 heures. Ce modem assure les liaisons FAX groupe III, ainsi que les liaisons V23. C'est un appareil idéal pour le portable, il a d'ailleurs été conçu à cet effet et aussi en tant que modem externe. Le FAX sur portable avec OS/2 en fera sourire certains. Pourtant, le moindre notebook est maintenant doté d'un 386 SX à 16 Mhz et bientôt à 20 Mhz, en standard. Parallèlement, la capacité des disques durs s'achemine vers les 100 Mo. Il n'est donc pas ridicule de penser que, dans un avenir très proche, les portables pourront être équipés normalement d'OS/2, surtout après la venue d'OS/2-2.0.

POURQUOI CHOISIR MICROFORMATIC

La solution Microformatic, si elle utilise le Modem COM1, ne s'adresse pourtant pas seulement aux portables. C'est principalement aux serveurs qu'elle se destine, et notamment les serveurs sous OS/2 (multipostes, avec POLYMODE II de Memsoft ou POLYPUCE IS2). Le modem COM1 est livré avec une alimentation externe, ce qui le dégage des problèmes de batterie. L'autre raison dans le choix est que la solution Microformatic est commercialisée par le réseau IBM. Cette commercialisation implique la garantie constructeur à toutes ADD-IN venant à l'intérieur de la machine. La solution Microformatic étant externe, IBM ne se trouve plus impliqué et à vraisemblablement préféré cette solution. Les

ingénieurs de qualification d'IBM ont cependant trouvé cette solution suffisamment fiable pour la commercialiser.

OS/2 ET VRAI MULTITACHES

Le logiciel Fax Manager est un moniteur de transmission et de réception de Fac Similé sous OS/2-1.2 ; à partir de votre traitement de texte, tableur ou logiciel habituel, on associe texte et image et on dialogue directement avec les télécopieurs du monde entier. Fax Manager possède une interface conviviale sous PM respectant la norme CUA. Il assure une gestion efficace du budget TELECOM par envoi différé aux heures creuses. On a, en outre, la possibilité de créer des dossiers comportant plusieurs documents à émettre. Il est également possible de digitaliser les documents avec le scanner IBM 3119.

L'activité FAX est contrôlée par le suivi des journaux *départ* et *arrivée*. Avec son émulation minitel, Fax Manager, outre les applications minitel permet d'envoyer ou de recevoir des documents Télex grâce aux serveurs publics ou privés comme Minitélex. Nous ne reviendrons pas sur l'intérêt qu'il y a de fonctionner ou non sous OS/2, bien que les prochains mois verront certainement cet OS se développer de façon fulgurante. Il faut replacer la solution Microformatic dans son contexte mais il faut avoir travaillé sous OS/2 PM pour se rendre compte de l'efficacité de cet ensemble. D'un point de vue purement graphique, c'est une question de goût : c'est plus ou moins bien que Windows 3.0. Mais c'est du vrai multitâches et Fax Manager exploite à fond les possibilités graphiques de PM. On peut ainsi estimer que 90 % du travail est effectué à la souris.

Aucun dysfonctionnement n'est venu entâcher nos essais. La solution Microformatic comprenant Fax Manager, ainsi que le modem, est commercialisée au prix de 14.000 F ht environ en monoposte et 25.000 F en réseau. Pour ceux qui douteraient de l'efficacité d'une solution FAX sur micro, il faut pour s'en convaincre se rendre compte qu'une centaine de fax émis ou reçus avec accusé réception revient à environ 150 F. A cela, il faut bien entendu ajouter le prix de la communication téléphonique qui peut être réduit aux heures creuses. C'est, de toute façon, beaucoup moins cher et plus efficace qu'une lettre timbrée...

HGC

ABBOTT SHAREWARE
B.P. 35 74400 LES PRAZ DE CHAMONIX

SHAREWARE POUR VOTRE PC

ABBOTT SHAREWARE désire vous fournir

HAUTE QUALITÉ A FAIBLE COUT RAPIDEMENT

- ❒ Toutes les commandes sont expédiées dans les 24 heures
- ❒ Toujours des disquettes gratuites disponibles
- ❒ Toujours les dernières versions
- ❒ Chaque disquette est garantie être sans virus
- ❒ Commande minimum : une disquette
- ❒ Facture avec TVA avec chaque commande

CATALOGUE DÉTAILLÉ GRATUIT

Veuillez rédiger clairement vos nom et adresse en lettres capitales

Nom : _____ Prénom : _____
Adresse : _____
_____
Code : _____ Ville :

CPCM 49

Disquettes 5,25 pouces ***30F ttc***
Disquettes 3,5 pouces ***32F ttc***
Frais de port : 12 F ttc

Si vous utilisez régulièrement un logiciel diffusé en shareware vous devez régler votre licence à l'auteur

LES PROGRAMMES DU MOIS

MAGIC DISASSEMBLER
Peut produire le code source d'un programme exécutable

HYPERDISK V4.2
Mémoire-cache qui supporte RAM, XMS, EMS, ShadowRAM pour les XT, AT, 386 et 486. La vitesse d'accès au disque dur est multipliée jusque par 10. Egalement compatible Windows.

TEXE V1.0
Comment transformer un fichier texte en une documentation éxécutable ? Vous n'aurez plus besoin des commandes "TYPE" et "MORE" du DOS. Les documents en Hypertexte sont accessibles et TEXE fonctionne correctement sous Windows.

1324 PICNIX
Emulateur de "Unix SystemV" pour la famille PC. Débutants s'abstenir !

Service lecteurs n° 65

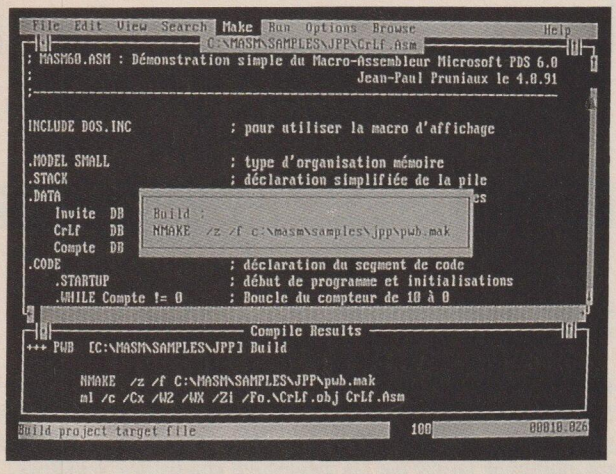
UPSTAIRS 50.55.90.90

TEST

Assembleur 6.0

La dernière version Microsoft

Hormis son intégration du code pour les derniers processeurs (486), cette nouvelle version propose plusieurs nouvelles directives et utilitaires intéressants pour faciliter la vie du programmeur. Grâce à cet outil, vous pourrez générer du code aussi bien pour DOS qu'OS/2.



Notre premier intérêt s'est porté sur le langage d'assemblage, ou, plus particulièrement, sur le jeu des nouvelles directives permettant d'automatiser certaines parties de code systématique.

LES NOUVELLES FACETTES DU LANGAGE

Ainsi, le code exécuté au démarrage et à la fin d'un programme est, à peu de chose près, toujours le même. Deux directives «*.STARTUP*» et «*.EXIT*», qui sont en fait des sortes de super macro, génèrent automatiquement les instructions en fonction du modèle de mémoire et du système cible. (Voir le listing d'exemple MASM6.ASM).

Un autre jeu de directives, traitées elles aussi comme des macros, permet de gérer tests et boucles à la manière des langages évolués. Nous trouvons ainsi des «*.WHILE*», «*.IF*», «*.REPEAT* ou *.UNTIL*», etc.

Ces pseudo-instructions structurées donnent lisibilité et vitesse de développement, tout en vous permettant de conserver les avantages de l'assembleur. Pour mettre en œuvre les tests dans ces instructions, un pseudo-langage permet d'écrire conditions et tests des indicateurs du processeur (test de carry, d'overflow, ...), les sauts et contre-sauts sont gérés automatiquement.

Avec les bibliothèques de macros pour s'interfacer simplement au système, nous avons créé le listing ci-dessous «MASM6.ASM» qui affiche 10 messages et saute une ligne après le cinquième. Dans ce listing, nous ne trouvons qu'une instruction de pur assembleur, «*DEC Compte*». Le reste du code est généré par ces directives et macros.

De la même manière, des directives ont été créées pour déclarer variables et procédures (signalons aussi la déclaration des entiers signés pour les tests précédemment décrits).

Ces déclarations de procédures permettent d'interfacer facilement un programme assembleur avec un programme écrit avec langage évolué. Une nouvelle directive «*INVOKE*» permet de gérer un appel à une procédure en contrôlant pour vous le contenu de la pile. Similairement au langage C, les procédures qui ne sont pas encore connues lors d'un «*INVOKE*» peuvent être prédéclarées avec un prototype («*PROTO*»). Les codes de début et de fin de procédure sont générés automatiquement par les directives «*PROC*» et «*ENDP*».

Le listing «*CRLF.ASM*» utilise cette

```
; MASM60.ASM : Démonstration simple du Macro-Assembleur Microsoft
PDS 6.0 ;                                   Jean-Paul Pruniaux le 4.8.91

INCLUDE DOS.INC             ; pour utiliser la macro d'affichage
.MODEL SMALL                ; type d'organisation mémoire
.STACK                      ; déclaration simplifiée de la pile
.DATA                       ; déclaration du segment de données
      Invite  DB"Hello $"
      CrLf    DB0Dh, 0Ah, "$"
      Compte  DB10
.CODE                       ; déclaration du segment de code
      .STARTUP              ; début de programme et initialisations
      .WHILE Compte != 0    ; Boucle du compteur de 10 à 0
      @ShowStr  Invite      ; Affiche le message
      DEC       Compte      ; décremente le compteur
      .IF Compte == 5       ; Si c'est le 5e message
      @ShowStr  CrLf        ; sauter une ligne
      .ENDIF
      .ENDW
      @ShowStr  CrLf        ; Sauter une ligne après la boucle
      .EXIT 0               ; fin de programme.
END
```

gestion de prototype, appel de procédure et déclaration de procédure sur le même thème que précédemment. D'autres directives et déclarations ont été intégrées dans ce nouvel assembleur pour vous permettre de réaliser plus vite et plus facilement vos applications. Nos exemples ne servent qu'à vous donner un avant-goût de ce qui vous attend ; on pourrait presque imaginer l'écriture d'un compilateur C avec ces nouvelles directives et macros.

MOINS DE BUGS ET PLUS DE PERFORMANCE

D'après les notes de Microsoft, un certain nombre de bugs de la version 5.0 ont été corrigés (ceux-ci concernent les instructions *LOCK, REPNE, REPNZ*, les guillemets dans les macros, la déclaration d'étiquettes publiques, les déclarations *BT, BTS, BTC* et *BTR*, ainsi que l'initialisation des *RECORDS*).

Le mode de fonctionnement de l'assembleur a été revu afin d'offrir une plus grande rapidité d'assemblage (3 fois plus vite). Le source est évalué en une seule passe au lieu de deux. Tout comme en C ou en Pascal, un symbole doit donc avoir été défini avant de pouvoir être utilisé (d'où la nécessité des prototypes de fonction). Ceci se traduit par quelques incompatibilités de sources avec la version précédente. D'après la documentation, ceci semble pouvoir être résolu assez facilement, entre autres avec des directives permettant d'ignorer certaines fonctionnalités de la version 6.0.

MAIS UN ENVIRONNEMENT QUI EST LOIN D'EN VALOIR UN AUTRE

L'assembleur est livré dans l'environnement «*Programmer Work Bench*» de la gamme «*Professional Development System*». Ceci met ce langage au niveau des autres langages professionnels de Microsoft. Mais il reste encore du travail à faire dans cette direction.

L'environnement à fenêtre n'est pas des plus pratiques, car ces fenêtres ne peuvent être gérées et placées à l'écran comme on pourrait le souhaiter (curieux quand on sait que Microsoft a développé «*Windows*»). Cet environnement nécessite une machine puissante (les temps de «*Make*» sont longs comparés au temps des Turbos et des Quicks) et une machine 200% compatible IBM. Nous avons en effet rencontré plusieurs problèmes. Notre environnement ne tient pas au complet en mémoire avec notre ordinateur connecté à un réseau (la couche réseau d'une soixantaine de kilo-octet et un autre utilitaire empêche le chargement d'une bibliothèque d'aide). Nous possédons pourtant 2 Méga de mémoire étendu.

Nous avons dû essayer plusieurs claviers et drivers de clavier avant d'en trouver un qui supporte le debugger «*Code View*», ceci malgré le patch de clavier «*FixShift*». Cela parait d'autant plus étrange que notre machine de test possède un très bon niveau de compatibilité IBM, et qu'à part le cas de ce debugger nous n'avons jamais eu de problème de compatibilité. Nous avons donc dû nous rabattre sur un clavier 83 touches ; cependant, en vertu de la gestion des touches <*Ctrl*> et <*Alt*> de l'éditeur, nous n'avions plus le moyen d'obtenir les crochets carrés ([]), ceci étant plutôt gênant pour de l'assembleur...

Finalement, la documentation mérite du travail en matière de pédagogie, de définition des termes et de description de syntaxe, mais ceci est contraire à la philosophie Microsoft qui préfère développer les systèmes d'aide en ligne.

J.P.P.

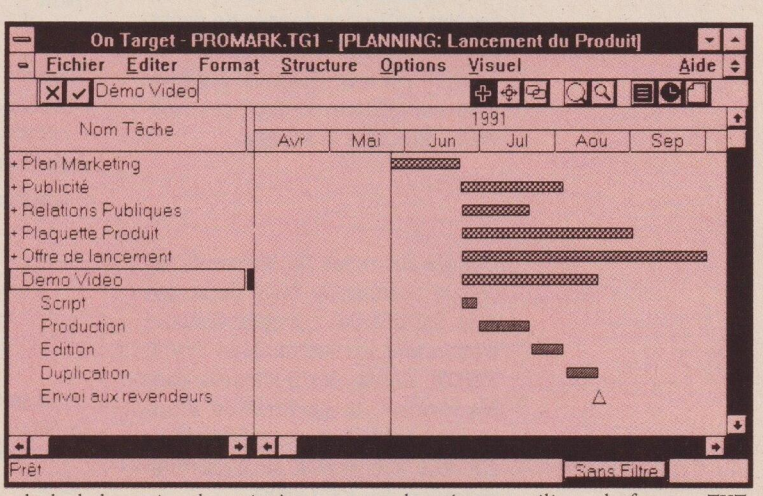
```
; CrLf.Asm :Appel de procédure avec déclaration
; de prototype et passage de paramètres
; Jean-Paul Pruniaux, le 12.8.91
INCLUDE DOS.INC
.MODEL SMALL
.STACK
.DATA
          Msge   DB  "Coucou $"
          CrLf   DB  0Dh, 0Ah, "$"
.CODE
; Prototype de la procédure qui sera utilisée dans le programme
; principal avant sa description dans le segment de code
Visu   PROTO NEAR C, Text:PTR BYTE, Cpte:WORD
; Programme principal
          .STARTUP
          INVOKE Visu, OFFSET Msge, 5 ; 4 appels de la procédure
          INVOKE Visu, OFFSET CrLf, 1
          INVOKE Visu, OFFSET Msge, 5
          INVOKE Visu, OFFSET CrLf, 1
          .EXIT 0
 ; La procédure reçoit 2 arguments : l'adresse du message, et le
facteur
; de répétition.
 Visu     PROC NEAR C, Text:PTR BYTE, Cpte:WORD
          MOV  CX, Cpte
          MOV  BX, Text
          PUSH DS
          MOV  AX, SS
          MOV  DS, AX
          .WHILE CX > 0
          @ShowStr BX
          DEC  CX
          .ENDW
          POP  DS
          RET
Visu   ENDP
END
```

TEST

On Target

Le chemin critique pour tous ?

On Target, le logiciel de Symantec, est présenté par l'éditeur comme la première gestion de projet bureautique pour tous. Ce produit fonctionne sous Windows 3 et il est recommandé de disposer de 2 Mo de mémoire vive.



Le concept est de présenter les tâches nécessaires à l'accomplissement d'un projet sous forme de planning de Gant ou de diagramme PERT, en associant aux divers symboles des informations quantitatives pouvant être calculées par l'ordinateur.

Grâce à la présence d'exemples types fort bien conçus, les néophytes de la gestion de projet pourront effectuer un suivi très professionnel et les professionnels réaliseront tous les travaux de gestion de projet de manière automatique. On Target fonctionnant en réseau sera un moyen efficace de faire partager les contraintes en ressources rares (temps et moyens matériels) à chacun des membres.

Prise en main

Les 2 disquettes 5, 25" contenant le produit sont facilement chargées par l'intermédiaire du gestionnaire de programmes de Windows (pour peu que l'on dispose de 2 Mo de libre sur le disque dur). Ensuite l'ouverture du programme se fait sur une boîte de dialogue appelée "démarrage assisté". Le programme vous demande alors quel planning vous souhaitez charger : le dernier en mémoire (dont le nom est rappelé), un nouveau, un autre ou l'un des 10 exemples prédéfinis. Ce détail n'est qu'un exemple du soin apporté au produit pour simplifier la vie de l'utilisateur.

Les plans gérés par On Target sont constitués de tâches définies, au minimum, par un nom, une date de début, une durée et une date de fin. Ensuite, des informations de ressources, de coûts et des notes diverses peuvent leur être associés. En outre, On Target effectue, en WYSIWYG), les rapprochements et calculs de la gestion de projet à proprement parler. Par exemple, la visualisation d'un projet sous la forme "chemin critique" ou diagramme de Gant se fait en cliquant sur le modèle souhaité. En jouant sur les fenêtres, on peut avoir à l'écran la description des tâches d'une période (ex. un trimestre) avec les dates clés et une synthèse des ressources nécessaires. On peut également calculer des hypothèses de retard en fonction d'évènements probables.

On Target à l'usage

L'élément le plus utile et le plus discriminatoire entre gestionnaires de projet est l'exploitation des données quantitatives. Avec On Target, en ayant bien renseigné chacune des tâches, on obtient, par l'ouverture d'une fenêtre planning "financement" et planning "cycle budgétaire" , une représentation des besoins globaux et dans le temps, des ressources financières. Ces diagrammes sont, bien sûr, au format planning c'est-à-dire "accroché" dans le temps, mais on peut aussi présenter ces données sous la forme plus classique pour le gestionnaire d'un graphique barres. Ceci est des plus utiles pour les prévisions financières et la gestion de moyens limités en nombre (gros équipements, personnel clé, etc...).

Il faut ajouter que de manière à éviter la ressaisie de données déjà existantes dans d'autres programmes, On Target permet de les importer. Le format le plus utile, parce que le plus fréquent, est bien sûr celui du tableur (. WK1), mais on peut simplement importer depuis une base de données en utilisant le format. TXT. Autre point très positif : la présence des 10 plannings modèles déjà réalisés. Couvrant l'essentiel des types de projets courants, ils représentent une base excellente et facile pour la confection de votre propre planning. Parmi les thèmes on trouve : Business plan, projet marketing, développement logiciel ou encore rénovation maison (à ne pas confondre avec le modèle "construction"), préparation boutique ou encore congrès. Tout en permettant une personnalisation totale, les modèles offrent l'avantage d'avancer plus vite et surtout de ne rien oublier.

Un investissement qui tient ses promesses

On Target fait plus que simplement automatiser des tâches autrefois réalisées sur papier. Il met en commun une information utile à tous les éléments d'une équipe et développe une préoccupation commune. Compte tenu de leurs enjeux et du temps nécessaire à leur suivi, en général seuls les "gros" projets bénéficient d'un suivi professionnel. Avec On Target et ses modèles, même les petits programmes pourront être ordonnés de manière méticuleuse.

A un prix public de 2 900 F ht environ, ce produit représente un excellent investissement pour qui veut améliorer ses capacités de prévision tant en charges qu'en ressources.

A. D'ABOVILLE

GEPKAT v1.19

CATALOGUEUR DE DISQUETTES

```
Shareware: GEPKAT v1.19
DISKETTE CATALOGUING SYSTEM
redevance shareware US$40,00
par bibliothèque de disquettes
cataloguées
par
Gordon E. Peterson II
Noah Systems
P.O. Box 40476
San Antonio, TX  78229-1476
USA
Disponible en France:
Modula BBS (1) 45.30.12.48 et
(1) 40.43.01.24
Li'll BBS (1) 43.07.40.97
et
DP-Tool Club
102, rue des Fusillés
59493 Villeneuve d'Ascq
```

Savoir sur quelle disquette est classé le fichier tant recherché est la première des choses. Parfois laborieuse, cette tâche est grandement facilitée par l'utilisation de GEPKAT v1.19, qui permet à chaque utilisateur de maintenir sa propre base de données aisément et efficacement - jusqu'à 9999 disquettes ! L'auteur de GEPKAT, Gordon Peterson, a voulu résoudre le problème épineux du classement de fichiers. D'une utilisation assez transparente, GEPKAT est écrit en SNOBOL4, langage de programmation développé dans les laboratoires de Bell Telephone, aux USA, dans les années 60. L'interactivité avec l'utilisateur est l'un des points forts de ce langage. Grâce à lui, Peterson a construit son programme de catalogue avec une réussite frisant l'insolence, pour le plus grand bonheur des utilisateurs de PC.

UNE INSTALLATION TRES AISÉE

GEPKAT tourne sur n'importe quel PC ou compatible, du moment que celui-ci est pourvu d'un disque dur et d'au moins une unité de disquettes (afin de pouvoir lire les disquettes à cataloguer : cela va de soi !). Livré compacté (Figure 1), les fichiers nécessaires de GEPKAT s'installent au moyen de la commande *COPY* ou *XCOPY* dans un répertoire approprié du disque dur (l'auteur conseille toutefois les noms GEP ou GEPKAT). Un runtime de SNOBOL4 est fourni avec GEPKAT et il suffit de taper <*snorun gepkat*> et de suivre par la touche <RETOUR> pour que le programme se mette en marche. A sa première utilisation, GEPKAT informe l'utilisateur qu'il n'est pas en mesure de trouver les fichiers GEPBASE1 et GEPBASE 2, les fichiers contenant les données du catalogue, et demande poliment à utilisateur s'il doit les créer. Deux brèves pressions sur la touche Y (pour "Yes") sont suffisantes. GEPKAT procède à la création de ces deux fichiers et l'installation est terminée !

SOUS DOS, UNE FOIS L'ARBORESCENCE DU DISQUE DUR BIEN MAITRISÉE, GÉRER LES FICHERS QUI S'Y TROUVENT EST UN JEU D'ENFANT. PAR CONTRE, RETROUVER UN *.EXE OU UN *.ZIP RAREMENT UTILISÉ SUR DES DIZAINES, VOIRE DES CENTAINES DE DISQUETTES SOUPLES PLUS OU MOINS BIEN RANGÉES EST MOINS ÉVIDENT.

MEME LE CONTENU DES FICHIERS COMPRESSÉS !

Une des grandes forces de GEPKAT est sa capacité de cataloguer tout le contenu des fichiers compressés ZIP, ARC, LZH, et ARJ. Dans le catalogue obtenu donc, l'utilisateur ne sera pas ultérieurement en train de se poser des questions sur le fichier MONFICH.ZIP mais verra bel et bien le listing en entier de ce fichier ZIP. Du beau travail ! Mais pour ce faire, GEPKAT a impérativement besoin de retrouver les programmes de compactage/décompactage appropriés (Figure 2) dans son chemin. L'utilisateur veillera donc à rajouter une ligne telle que *PATH=C:\SYSTEM;* à son CONFIG.SYS, si les programmes tels que PKZIP.EXE et ARJ.EXE se trouvent dans le répertoire *C:\SYSTEM*. A défaut de trouver ces fichiers de commande, GEPKAT ne se lancera pas convenablement et affichera un message d'erreur. Notons, en passant, que GEPKAT peut retrouver tous les fichiers et les sous-répertoires cachés et les intégrer au catalogue.

Par défaut, GEPKAT est prêt à lire et à cataloguer les disquettes souples dans l'unité A:. L'utilisateur peut, bien sûr, choisir de faire travailler GEPKAT sur un autre lecteur, tel que B: ou D:, simplement en tapant la lettre de l'unité désirée. Les formats 5"1/4 et 3"1/2 sont acceptés sans problème. Ensuite, il suffit de suivre les directives qui apparaissent à l'écran pour cataloguer chaque disquette dans sa logithèque. La Figure 3 montre l'initialisation de GEPKAT et la lecture de la première disquette du catalogue. L'utilisateur peut commencer sa propre numérotation à 0001 ou peut en choisir une autre s'il le désire. Un ensemble ("set") de disquettes peut, le cas échéant, être catalogué. L'utilisateur peut rentrer une description sommaire (caractères français acceptés) du contenu de la disquette en utilisant ses propres mots-clés, ce qui facilite beaucoup les recherches par la suite. De surcroît, GEPKAT ne tente pas d'écrire ou de modifier les disquettes cataloguées : il se contente simplement de les lire. L'utilisateur n'a qu'à inscrire le numéro GEPKAT de quatre chiffres (ex: 4765) sur l'étiquette de la disquette cataloguée. Un classement chronologique est, ainsi, tout à fait possible.

La consultation de la base de données catalogue se fait au moyen de GEPLOOK.EXE, qu'il suffit de lancer en tapant *GEPLOOK* et en suivant par la touche <RETOUR>. Les critères de recherche sont ceux habituellement utilisés et les jokers, tels que "?" et "*", sont parfaitement acceptés. Dans une fenêtre, GEPLOOK affichera les 201 premiers fichiers trouvés qui correspondent à la recherche (Figure 4). Puisqu'il y a une option de recherche par mots-clés, l'utilisateur avisé passera un peu de temps, au départ, afin de bien établir une liste qui lui est propre et parlante.

PENSEZ À LA PETITE "REDEVANCE" !

Gordon Peterson demande une redevance de US$40 par logithèque de disquettes cataloguées. Et très au fait des problèmes d'envoi de devises en dehors du territoire américain, car il passe pas mal de son temps à l'étranger, il accepte d'enregistrer un utilisateur si celui-ci lui fait parvenir en contrepartie *"quelque chose de valeur qui reflète la valeur du logiciel : un objet artisanal, par exemple, ou toute autre chose que l'utilisateur trouvera de valeur sensiblement égale."* Plus d'excuse donc de ne pas enregistrer et utiliser ce shareware de premier ordre !

Gregory A. Miezelis

Figure 1

GPKAT119 - Liste de Fichiers

READ	ME	fichier LISEZ-MOI
GEPKAT	PRT	fichier documentation GEPKAT
GEPKAT	BAT	fichier lancement de GEPKAT
SNORUN	EXE	programme runtime de SNOBOL4
GEPKAT	SAV	fichier SNOBOL
INTR	SEF	fichier SNOBOL
DRVSPKR	SYS	fichier SYS pour effets sonores
HIGHVOL	EXE	programme contrôle du nombre de disquettes
LOGDISK	EXE	programme de mise à jour du catalogue
GEPCRC32	EXE	programme de contrôle de CRC des fichiers
GEPLOOK	EXE	programme de consultation du catalogue
VOLFREE	EXE	programme de contrôle d'espace disquette
GEPZFIND	EXE	programme de recherche de noms de fichiers

Figure 2

GEPKAT - Fichiers de Compactage Nécessaires

PKZIP.EXE v1.1

PKARC.COM v3.50 ou
PKARC.EXE v3.61 ou
PKPAK.EXE v3.61

LHA.EXE v2.12 ou
LHARC.EXE v1.13

ARJ.EXE v2.00

Note: Un fichier de commande de chaque moyen de compression est requise.

Figure 3

GEPKAT - Initialisation du Programme

```
C:\CATALOG>snorun gepkat
GEPKAT 1.19 - Read and Catalog Diskette Files
  Copyright 1990, 1991, Gordon E. Peterson II. All rights reserved
worldwide.
I plan to catalog diskettes using drive A:.
Is this okay? (Y,N) :Y
I cannot find the GEPBASE1 database.
  Do you want to create a new one in C:\CATALOG? :Y
I cannot find the GEPBASE2 database.
  Do you want to create a new one in C:\CATALOG? :Y
Please put the diskette to catalog into drive A
  and enter its 4-digit disk number (0001):0001
Cataloguing files on volume LARUE  (0 bytes free)
7 files found.
Verifying A:\PROGRAM.EXE...done.
Verifying A:\PROGRAM.SRC...done.
Verifying A:\PROGRAM.SCN...done.
Verifying A:\PRO.EXE...done.
Verifying A:\PR1.EXE...done.
Verifying A:\PRO.INF...done.
Verifying A:\PR1.INF...done.
I read 7 filenames and scanned 7 of them.
I am finished with the diskette in drive A:.
Is this diskette #0001 part of a set? (Y/N/L):N
What should I store as the description for this diskette?
PROGS N°1: execs écrans travaux client 91-23 Ent Larue juin 1991
What is the disk type (5): 5-1/4, (3): 3-1/2 (default 5):
What is the format? (default 360K):
7 files added to catalog database.
Disk number 1 has been entered in the database.
Do you want to catalog another diskette now? :Y
```

Figure 4

GEPLOOK.EXE - Consultation de la Base de Données

```
GEPLOOK 1.02  --  Look Up Files in Diskette Catalog                10:46:59

=== Choices ===
Search by Filename
Search by Volume Comment
Files on Diskette
Full Database Report
Catalogued Volumes Summary
Exit to DOS

What filename do you want?
*.SCR_____

GEPLOOK 1.02  --  Look Up Files in Diskette Catalog                10:47:54

========================= Filenames matching *.SCR =========================
0013 APR1.SCR          4002 89/02/10 15:42:04 7D789868 \INTRO
0013 APR2.SCR          4002 89/02/10 15:49:48 84320BF8 \INTRO
0005 AUG.SCR           4002 88/06/21 21:26:22 422778F7 \INTRO
0005 AUG1.SCR          4002 88/06/21 20:54:36 498FC607 \INTRO
0005 AUG2.SCR          4002 88/06/21 20:24:56 0BF86E01 \INTRO
0005 AUG3.SCR          4002 88/06/21 22:20:08 808BBC63 \DEMO
0001 COMENU1.SCR       4002 88/04/05 18:26:14 159683F7 \INTRO
0002 COMENU2.SCR       4002 88/04/05 18:27:40 E2401A7A \INTRO
0001 COTITLE1.SCR      4002 88/04/05 18:25:34 5D7F11B3 \INTRO
0002 COTITLE2.SCR      4002 88/04/05 18:26:58 25CA00DC \INTRO
0009 DEC1.SCR          4002 88/09/29 14:09:20 C0F2E831 \
0009 DEC2.SCR          4002 88/10/10 10:33:44 760F23D3 \
======================= Use arrow keys to see more =========================

Arrow keys, Page Up, Page Down, HOME, END, Ctrl-Right, Ctrl-Left
scroll window as expected.  ESC or ENTER to return.
```

NEWS...NEWS...NEWS...NEWS...NEWS

❒ **BbTH**, logiciel français de communications, est maintenant à sa version 1.30. Il peut être, en option, équipé du module additionnel BBTH.DIA, pour lui donner un annuaire de plusieurs milliers de numéros de téléphone, avec les mots de passe et configuration particulière pour chaque serveur.

❒ **PC-File v6.0** prend le pas sur la version 5.0. Ce dernier restera shareware, tandis que la nouvelle version sera un logiciel commercial. L'utilisateur fidèle trouvera, dans la version 6.0, des boîtes de dialogue, barres de menu, boutons, mode graphique ou texte, support souris, et aide en ligne accrue. Contact : Buttonware, PO Box 95058, Bellevue, Washington 98009-4469, USA, tél : (206) 454-0479.

❒ **PC-Track 2.1** permet de suivre les trajectoires des satellites de communications sur une mappemonde de projection Mercator. Une base de données peut être mise en oeuvre, avec les positions estimées (azimut et élévation). Les orbites circulaires et elliptiques sont gérées. Cette version peut afficher jusqu'à huit satellites en même temps - et en trois dimensions !

SAMAR

CENTRE COMMERCIAL EIFFEL
23, RUE D'ALSACE 92300 LEVALLOIS - PERRET
TEL : (1) 47 56 99 66 FAX : (1) 47 56 17 20
Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h à 19 h
POUR LES AUTRES MODELES NOUS CONSULTER.

AT 80386 SX - 16 Mhz

Moniteur 14" **VGA Couleur**
Boîtier **Mini Tower** 200 W
2 Mo de **RAM** extensible à **8** Mo
1 Lecteur **5"1/4 HD** 1,2 Mo
1 Lecteur **3"1/2 HD** 1,44 Mo
2 Ports Séries & **1** Port Parallèle
1 Carte **VGA 16 bits** 256 Ko
8 Slots d'extension . Bios **AMI**
1 Clavier **102** Touches

Avec disque **40 Mo** **9990,00** Frs
Avec disque **80 Mo** **10990,00** Frs
Avec disque **120 Mo** **11990,00** Frs

AT 80386 - 25 Mhz

Moniteur 14" **VGA Couleur 1024 X 768**
Boîtier **Mini Tower** 200 W
2 Mo de **RAM** extensible à **8** Mo
1 Lecteur **5"1/4 HD** 1,2 Mo
1 Lecteur **3"1/2 HD** 1,44 Mo
2 ports séries **&1** Port Parallèle
1 Carte **VGA 16 bits** 512 Ko
8 Slots d'extension Bios **AMI**
1 Clavier **102** Touches

Avec disque **40 Mo** **13990,00** Frs
Avec disque **80 Mo** **14990,00** Frs
Avec disque **120 Mo** **15990,00** Frs

Souris Série	**165,00**
Souris Dexxa	**240,00**
Souris Logitech	595,00
Souris PS / 2	**595,00**
Scanman Plus	**1290,00**
Scanman 256	**2490,00**
Lecteur 5"1/4 HD	640,00
Lecteur 3"1/2 HD	690,00
Carte VGA 16 Bits	690,00
Clavier 102 Touches	**390,00**
Barette Simms 1 Mo	**450,00**

Disque dur PC / XT avec contrôleur

Procard **20 Mo**	**1990,00**
Procard **30 Mo**	**2290,00**
Procard **40 Mo**	**2690,00**

Disque dur AT - BUS

Disque dur **40** Mo 28 ms	**1690,00**
Disque dur **80** Mo 19 ms	**3390,00**
Disque dur **120** Mo 14 ms	**4190,00**
Disque dur **200** Mo 14 ms	**6690,00**
Disque dur **60 Mo 2"1/2**	**5190,00**

Promotion Disquette

5"1/4 DD	**360 Ko**	**16,00**
5"1/4 HD	**1,2 Mo**	**35,00**
3"1/2 DD	**720 Ko**	**39,00**
3"1/2 HD	**1,44 Mo**	**69,00**

*Par boîte de 10 Disquettes

Imprimantes Matricielles

Citizen 120D +	1390,00
MT 81 (9 Aig)	1490,00
*MT 82 (24 Aig)	3590,00

*Avec chargeur de feuilles

AT 286 - 12 Mhz VGA Couleur
2Série & 1 // , Carte VGA 256 Ko
1 Lecteur 3"1/2 HD 1,44 Mo

1Mo RAM Disque 20 Mo	**6990,00**
1Mo RAM Disque 40 Mo	**7990,00**
1Mo RAM Disque 80 Mo	**8990,00**

Jet d'Encre

Brother HJ 100	2890,00
HP DeskJet 500	4990,00

Laser Brother
HL 4 PS PostScript
Compatible Macintosh et PC
2 Mo 4ppm 300 dpi
14990,00
HL 4V Vectorielles **9990,00**
1 Mo 4ppm 300dpi
*Garantie sur Site 2 ans

Tous nos prix sont TTC dans la limite des stocks disponibles.

Service lecteurs n° 84

BON DE COMMANDE

à expédier rempli, signé, et accompagné de son règlement à :
SAMAR 23 rue d' Alsace centre commercial eiffel 92300 Levallois-Perret

désignation	quantité	prix
forfait port et emballage (jusqu'à 5kg)		60 F

NOM : ..... Prénom : ..... Signature :
Adresse : .....
Règlement comptant joint à la commande

CPCM 49

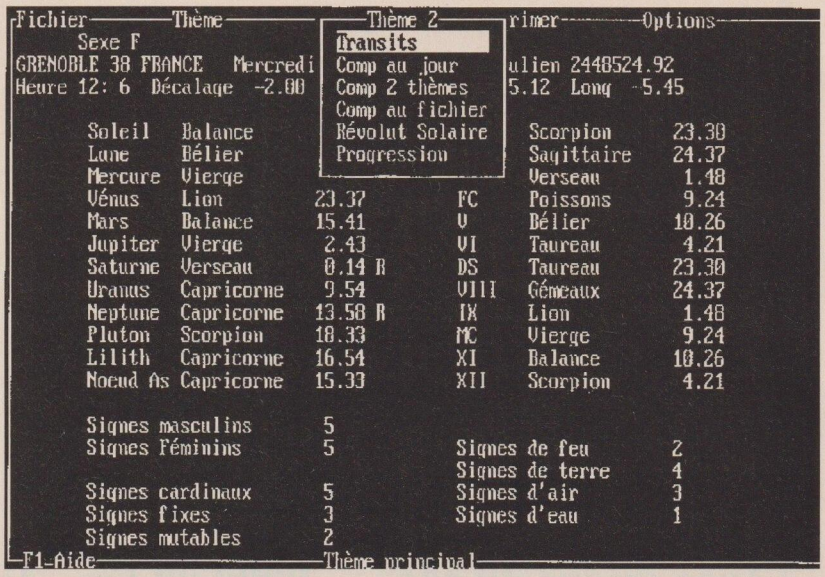
Siège : 13, Ave Guibert 78170 La Celle Saint Cloud Téléphone : (1) 30 82 00 89 + Télécopie : (1) 30 82 00 99

TEST

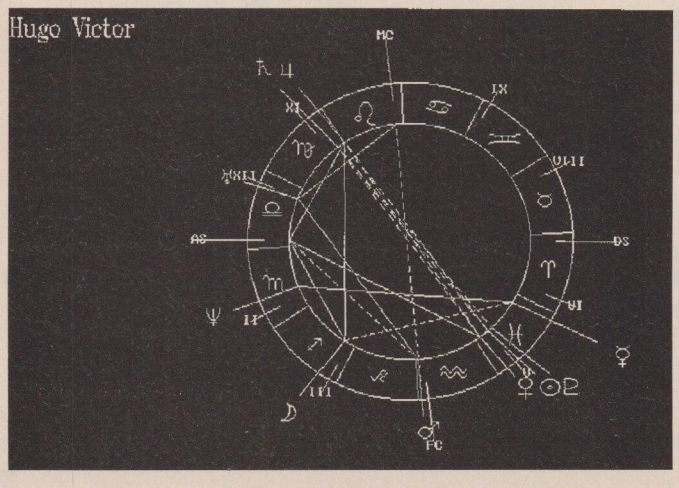
ASTROLOGIE ET TAROT

Le PC dans les étoiles...

Depuis la nuit des temps, l'homme a toujours voulu connaître son avenir, savoir ce que lui réservait le destin. D'où un intérêt millénaire pour l'astrologie et les arts divinatoires...



Ceci dit, il ne faudrait pas tout mélanger car si l'astrologie est un excellent moyen de meilleure connaissance de soi-même et d'évolution intérieure, il devient grand temps de la débarrasser de l'aura d'outil de prédiction et de mancie dont l'affublent depuis quelques temps les médias de tous poils. L'astrologie présentée ordinairement à la télévision et dans les magazines n'est qu'un sous-produit qui popularise le pire de ce qu'on peut en faire et donne envie de s'arracher les cheveux à tout astrologue un peu sérieux. En résumé, si l'astrologie peut aider à repérer dans le temps des périodes plus ou moins fastes dans tel ou tel domaine, il ne s'agit aucunement de déterminisme mais au contraire de donner à l'être humain des indications pour gérer au mieux sa vie. L'astrologie est une tradition millénaire qui fonctionne à condition de lui demander ce pourquoi elle a été faite, c'est à dire apprendre à chacun à connaître ses spécificités et lui rendre par là même son libre-arbitre. La cartomancie, elle, a toujours existé. Inutile de vouloir lui donner un âge. Support symbolique et coloré de l'inconscient des hommes, elle offre - à celui qui veut bien y risquer un petit morceau de son hémisphère droit - une voie de découverte et de créativité. A défaut de pouvoir tout prévoir, elle vous aide à retrouver votre route grâce à ses repères lumineux. Elle offre ce qu'on lui donne car elle est miroir de notre intuition.



Pour vous familiariser avec ces disciplines, nous vous présentons deux logiciels faits pour vous aider à mieux vous connaître et explorer votre avenir.

ASTROMART VERSION 3.0

Tout d'abord, si vous n'êtes pas curieux de connaître votre thème astral, Astromart vous propose un fichier composé de 50 célébrités dans des domaines aussi divers que la littérature, la musique, la politique, la peinture. Citons entre autres Guillaume Apollinaire, Charles de Gaulle, Maurice Utrillo, etc... Voilà qui va faire le bonheur des amateurs d'astrologie toujours à la recherche de nouveaux thèmes. Mais ceci est une parenthèse car dans la plupart des cas, le thème qui vous intéresse le plus et pour cause, c'est le vôtre. Commençons d'abord par le début, c'est à dire entrer son nom et ses coordonnées de naissance (lieu, date et heure). Le logiciel demande aussi le sexe, ce qui lui permet de placer "il" ou "elle" fort judicieusement lors de l'analyse du thème. Ceci fait, les coordonnées du thème s'affichent : les positions des planètes, de Lilith

et le noeud As, ainsi que les positions des maisons. Le logiciel effectue également une analyse de la répartition des planètes en signes masculins et féminins, cardinaux, fixes et mutables, ainsi que la répartition élémentale : feu, terre, air et eau. Il est bien sûr possible de sélectionner une représentation graphique du thème. Celui-ci une fois calculé, vous pouvez afficher les aspects ainsi que leurs orbes. Vous pouvez aussi obtenir les coordonnées des points fictifs (noeud lunaire desc, la part de fortune et la part d'esprit). Ceci fait, vous brûlerez d'envie d'essayer la fonction analyse. Le logiciel va alors réaliser une interprétation de votre thème en analysant d'abord les planètes dans les signes, les planètes dans les maisons et les aspects interplanétaires. Le résultat est surprenant et les sceptiques seront étonnés par la précision de l'interprétation même si, bien sûr, elle reste analytique et limitée de par sa nature informatique. En dehors du calcul du thème astral et de l'analyse complète du thème, Astromart offre de nombreuses options comme la comparaison entre deux thèmes, le calcul des transits, la comparaison d'un thème à une date, le calcul des révolutions solaires et des progressions.

En ce qui concerne l'impression, Astromart dispose d'une dizaine de drivers : IBM, Epson 9 aiguilles, HP Desk-jet, IBM Graphics, Citizen Swift 24, Epson LQ 500, Brother M 1509, Tandy DMP 132 ainsi que de quelques autres.

Non seulement grand public, de par son prix et grâce à la possibilité qu'il donne à toute personne novice d'obtenir une interprétation de son thème de naissance, Astromart s'adresse aussi et surtout aux professionnels car seuls ces derniers ou des étudiants chevronnés peuvent l'exploiter au mieux de ses capacités. Dans cette gamme de produits, ce logiciel offre un rapport/qualité prix exemplaire.

Astromart est édité par Langway.

Prix : 580 F environ.

Le Taromancien

Premier né de la nouvelle collection Esoteric, ce logiciel se propose de vous aider à lire votre avenir et ceci par le biais du tarot, le jeu "culte" de la cartomancie. Avant de procéder au tirage, vous devez choisir le domaine duquel vous désirez obtenir des informations : la profession, l'amour, les finances, la santé. Le tirage se fait tout simplement en sélectionnant 4 cartes parmi les 22 arcanes majeurs dont les faces sont bien sûr cachées. Une fois votre choix effectué, le logiciel interprète le tirage en analysant chaque carte en fonction de son ordre : la première carte représente le *consultant* ; la deuxième carte les *épreuves* ; la troisième carte les *atouts* ; la quatrième carte l'*avenir*.

Voici deux exemples d'interprétation pour les connaisseurs à propos d'un tirage concernant les finances :

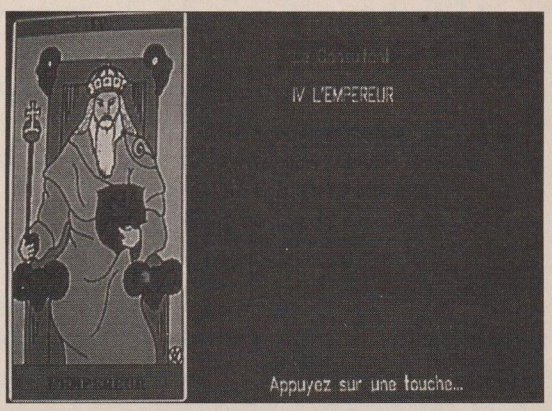
- la première carte représentant le *consultant* est le n° XIII, la *mort* : "Vous apparaissez comme une personne inquiète et tourmentée par les problèmes matériels. Vous vous sentez entravé et bloqué dans votre évolution par ces problèmes." ;
- la troisième carte représentant les *atouts* est le X, la *Roue de la fortune* : "Vous êtes dans une situation de changement sur le plan matériel. Des occasions s'offrent à vous favorisant une expansion rapide de vos finances."

D'emploi très simple, il peut permettre à chacun de faire un peu confiance pour une fois à son intuition, et qui sait, cela pourrait vous réserver de bien bonnes surprises...

Le Taromancien, créé par Uranie Software, est édité par Esat Software.

Prix : 290 F environ.

G. Geneslay



Viguard... Un miracle ?

Au séminaire animé en français par le concepteur du ViGUARD, Mr. Zvi Netiv vous pourrez découvrir et comparer :

ViGUARD, une technologie révolutionnaire (et non pas un un miracle) qui fait ses preuves et monte en flèche aux USA et en ISRAËL

A Paris au CNIT :

Le 12 Novembre 1991 Séminaire grands comptes et clients

Le 13 Novembre 1991 Séminaire revendeurs agréés

Places limitées - Bulletin d'inscription (1) 40.21.34.28

ViGUARD®

L'ANTI-VIRUS GENERIQUE SYSTEME EXPERT

5/5 *au comparatif des 10 meilleurs anti-virus du compatibles PC magazine, Mai 1991*

Les avantages de ViGUARD sur ses concurrents

- Détecte tous les virus, des plus communs aux virus inconnus.
- Quasiment pas de risque de fausse alarme.
- Désinfection de tous les virus infectant la table de partition du disque dur et le secteur de démarrage (boot sector).
- Méthode transparente de sécurisation et de restauration de fichiers.
- Vérifie l'intégrité du système d'exploitation, signalant ainsi toute menace importante.
- Intègre un programme, détectant et analysant les nouveaux virus.
- Aucun programme résident ; ne diminue donc ni la quantité de mémoire disponible, ni les performances de la machine.
- Interface utilisateur agréable et efficace.
- Le plus rapide et le plus sûr des détecteurs-désinfecteurs de virus.
- Indispensable dans un environnement de réseau.

Service lecteurs n° 77

Chez nos revendeurs agréés

TEGAM international Importateur exclusif : Tél. (1) 40.21.34.28 - Fax (1) 40.21.04.73

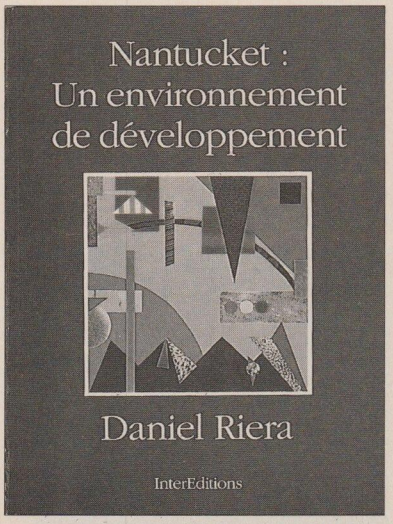
TEGAM International

Gérard Paris

LIVRES

NANTUCKET : UN ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT

Nantucket (alias Clipper) est devenu une référence en matière de base de données. L'heureux lecteur de ce livre y trouvera des informations au top-niveau. En effet, toutes les techniques d'avant-garde sont au rendez-vous : communications texte et Videotext, graphisme, bases de données



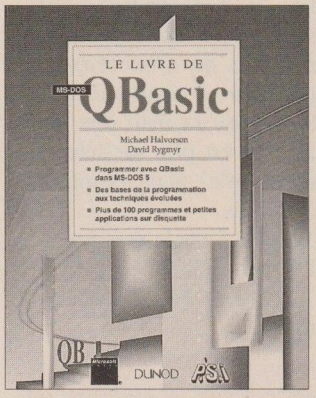
relationnelles, acccès à SQL et programmation par objets ! Les étudiants, les programmeurs, ne pourront que se réjouir de posséder ce livre.
Nantucket : Un environnement de développement
Editeur : InterEditions
320 Pages - Prix 195 Frs

PRATIQUE DE MS-DOS 5

L'arrivée de MS-DOS version 5 s'accompagne de son cortège de livres. Celui-ci permet au débutants... de débuter, et aux habitués des anciennes versions d'exploiter les nouvelles fonctionnalités qu'offre le Dos 5.
La première partie est constituée de la présentation du Dos et de son historique, d'un petit cours sur le fonctionnement d'un micro, de sa mémoire et de ses disques. Après l'avoir lu, plus question de confondre secteur et cylindre... Viennent ensuite : l'installation du DOS, le shell (la nouvelle interface graphique) et l'éditeur (nouveau, lui aussi). La seconde partie est consacrée aux commandes et fichiers du Dos. Pour chaque commande figurent la syntaxe, les options reconnues ainsi qu'un exemple d'utilisation. En bref, un livre qui s'adressera aux débutants, mais aussi à ceux qui veulent une référence, une vue claire et complète du nouveau bébé de Microsoft.
Pratique de MS-DOS 5
Editeur : Editions Radio-DUNOD
360 pages - Prix 160 Francs environ.

LE LIVRE DE QBASIC

Accompagnant le Dos 5, le Basic nouveau est arrivé ! Inutile de savoir programmer, les premiers chapitres vous initieront en douceur. Quant aux "accros" de GWBasic, ils mettront à profit les chapitres suivants pour utiliser les nouvelles instructions et ranger à jamais l'infame Goto qui empoisonnait leurs programmes... Un chapitre de conversion des programmes GwBasic en QBasic leur est même consacré.



A noter la présence d'une partie trop souvent oubliée, celle des erreurs et de leur déboggage. Chaque chapitre concerne un aspect particulier du langage (boucles, fichiers, grahpiques, chaînes...) et est truffé d'exercices corrigés (en fin de chapitre). Une disquette 5"1/4 est fournie avec le livre, évitera aux gens pressés de ne pas saisir les exemples.
Le livre de QBasic
Editions PSI Dunod
430 pages - Prix : environ 270 Frs

WINDOWS 3 POWER TOOLS : TECHNIQUES, ASTUCES ET UTILITAIRES

Pour ceux qui utilisent Windows et veulent aller plus loin, voici le pavé (800 pages) qu'ils attendent : trucs et astuces pour utiliser encore plus efficacement Windows, les gestionnaires de programmes et de fichiers, les imprimantes, les fontes, le presse-papiers, la configuration et l'installation. Ceux qui veulent aller encore plus en profondeur pourront avoir des détails sur la gestion de la mémoire, les fichiers '.Ini', les programmes non-windows et sur les réseaux. Et, tout comme le Dos Power Tools, le livre est livré avec une disquette (3"1/2) contenant des utilitaires : un langage permettant d'utiliser les ressources de Windows qui est gratuit (freeware), deux interfaces utilisateur et un dessinateur d'icônes. Attention ! Les trois derniers programmes sont des "shareware".
Windows 3 Power Tools
Editions Sybex
800 Pages - Prix : 400 Francs environ.

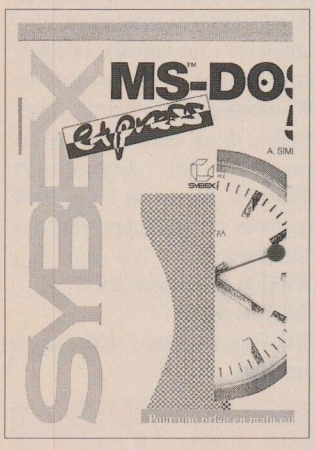
INITIATION ACTIVE WORDPERFECT 5.1

Un livre et une disquette pour s'initier en douceur à WordPerfect. Le premier chapitre vous jettera à l'eau en vous faisant taper votre premier courrier, le deuxième vous apprendra utiliser l'aide afin de surmonter les durs obstacles du traitement de texte ! Avec les huit autres, vous pourrez maîtriser toutes les subtilités de WordPerfect (tableaux, fusion, mise en page...). Une fois l'initiation finie, il restera les index qui remédieront à vos trous de mémoire...
Initiation active WordPerfect
Editeur PSI Dunod
200 Pages - Prix 200 Francs environ

LIVRES

MS-DOS 5 EXPRESS

Un livre concis qui couvre tous les aspects de MS-DOS (fichiers, répertoires, disques, redirections, batchs...) mais



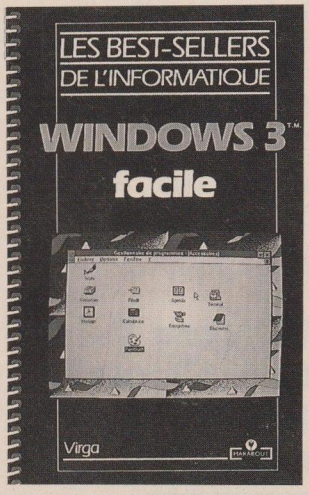
aussi les nouvelles fonctionnalités de la version 5 de Ms-Dos. On y découvira notamment comment utiliser et personnaliser l'interface graphique, de l'éditeur, du DosKey, de l'aide en ligne... Afin de prévenir et guérir les accidents, un chapitre est consacré à la récupération des fichiers disques.
MS-DOS 5 Express
Editeur : Sybex
200 Pages - Prix 90 Frs environ

MS-DOS 5 PAR LA PRATIQUE

Encore un livre sur le petit dernier de la saga MS-DOS ! Celui-ci couvre touts les aspects du Dos : l'initiation approfondie du Dos et aux nouvelles fonctions de la version 5, la programmation avec QBasic et une liste exhaustive des commandes en annexe. Les deux premières parties sont très détaillées et agrémentées de nombreux graphiques et copies d'écrans alors que la liste des commandes est plus succinte (pas d'exemple) mais néanmoins complète.
MS-DOS 5 par la pratique
Editeur : SYBEX
700 Pages - Prix 250 Frs environ

WINDOWS 3 FACILE

Un guide pratique et peu cher pour apprendre à utiliser astucieusement Windows. Le lec-



teur verra tour à tour : les bases et l'utilisation de Windows 3, la personnalisation avec les fihciers .Pif et .Ini. Enfin, chaque accessoire est passé en revue. Pour finir, des annexes permettront notamment aux non anglophones de pouvoir surmonter les difficultés auxquelles ils sont confrontés.
Windows 3 facile
Editeur : Marabout
200 Pages

TURBO PASCAL POUR WINDOWS EN 20 LEÇONS

Turbo pascal Windows est, avec Visual Basic, un des outils les plus simples pour

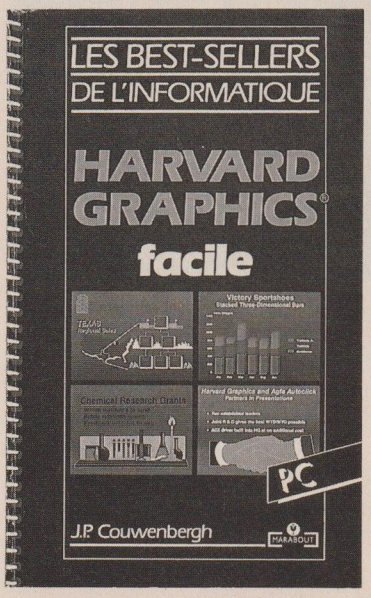
écrire des programmes Windows. Avec ce mini-guide, le lecteur pourra d'abord s'initier puis maîtriser l'aspect objet du Turbo Pascal pour enfin apprendre à gérer la bibliothèque ObjectWindows.
Turbo Pascal pour Windows
Editeur : Sybex
150 Pages - Prix 78 Frs environ

DE DBASE III A DBASE IV FACILE

Décomposé en deux parties : de dBase III à dBase III+ et de dBase III+ à dBase IV, ce guide Marabout permettra à ceux qui connaissent dBase d'assimiler les nouvelles caractéristiques du dernier SGBD d'Ashton-tate au plus vite.
de dBase III à dBase IV
Editeur Marabout
300 Pages.

HARVARD GRAPHICS FACILE

Pour ceux qui l'ignorent, Harvard Graphics est un produit phare dans le domaine de la PréAO (traduisez : Présentation assistée par Ordinateur). Marabout s'est intéressé à ce logiciel et y consacre l'un de ses guides. Havard Graphics facile couvre tout le logiciel : les graphes, le dessin, les organigrammes, les



macros et la sortie des documents. Un guide très complet, donc, dont le format et le prix rendront service à plus d'un.
Harvard Graphics facile
Editeur : Marabout
380 Pages

PA

VENTE :

Vends ordinateur de bureau Copam Turbo (Nec V20), 640 Ko RAM, DD 20 Mo + 2 lecteurs disquettes 5,25 pouces + moniteur ambre 14 pouces HD + carte joystick PC + DOS + Basic + logiciels originaux. L'ensemble, peu servi/état excellent/emballage d'origine : 4000 F. Avec imprimante Commodore MPS 1000 (compatible PC), l'ensemble : 5000 F. Demandez Frédéric (heures bur.) au poste 53 - Tel : (1) 43.98.22.22

Logiciels X animés et digitalisations sur PC ; liste contre enveloppe timbrée auto-adressée. Jean - 12, rue Falconet 31130 Balma

Organise commandes groupées de compatibles IBM. Prix imbattables. Qualité garantie. Exemple : 386 à partir de 6000 F, 486 à partir de 13000 F TTC. Appelez DOTAN au 39 87 18 11

Vds Amiga 2000 couleur + kit PC/XT, lecteur 3,25 ext, 110 disks + Rgt : 7000 F. PC portable Olivetti M 15, 2 lect 3,5, RAM 512 Ko, écran CGA LCD : 2500 F. Imprimante Citizen 120 D : 1000 F. Terminal NCR, série 9600 bds, XON/XOFF : 500 F. Carte Modem LCE - Tél 2 (V23) : 800 F. Thierry au 43 70 66 37 ap 19h

Vds HP 310 1024 x 768 mono Cpp DD 15 Méga + 3,25 ; imprimante + table traçante 7475 A3 + softs et docs. Le tout 40 000 F. Tél : 99 32 38 61 après 19h.

Vds PC XT 1 Mo RAM, 2 lect 360 K, clavier, moniteur VGA coul. 2 ports série, 1 // Carte EMS 512 Ko installée + 70 Disq occ sans prog + 3 livres. Le tout 6000 F à débattre. Tél : 37 36 47 30

Vds Banq RAM A mots la pièce 300 F. Tél : 37 36 47 30

Vds logiciel PC : DR DOS 5.0 Prix 650 F (en français). Tél : 87 38 37 12, entre 18 et 21h

Imprimante Mannesmann-Tally MT 87, état neuf, très peu servi, avec rubans et câble parallèle. 1500 F. (1) 43 32 95 30 (dept 93)

Vds Amiga 500 + monit coul + souris + joy news + 5 logics, Supers, Simul, Avent, Arcade, Dessin, ext... originales + autres surprises le tout : 4000 F. Vds impr Panasonic KX - P 1080 B bon état comp PC Posibel Atari 800 F raison départ . Tél 47 23 62 94 (Paris)

Vds Commodore PC 10, 2 lecteurs 3,5 et 5,25 - DD 20 Mo, moniteur ambre, Logiciel C-Tap-PC Tutor disquettes vierges 10 (3,5) +10 (5,25) port compris 4500 F. Tél : 31 98 48 93

Vds Quattro pro 1 : 1000 F, Paradox 3 : 3000 F, Turbo Pascal pro 5.5 : 1500 F, Turbo Professionnel (Pascal, Atea) : 1500 F. Tél : 47 50 18 65 (dept 37) ap 18h ou WE

Vds Commodore PC 10 III, 2 lecteurs 5,25, DD 20 Mo, coprocesseur 8087, écran EGA (1084) 5000 F. Tél : 48 06 57 85

Vds Amstrad PC 1512 SD mono + Dos + GEM + Turbo Basic + Turbo C + Turbo Pascal + Sprint + jeux + utilitaires + docs + souris. Prix : 5100 F. Tél : (1) 49 84 08 94 le soir

Vds Amstrad PC 1512 CGA coul, 2 lecteurs 5,25 + souris + logiciels ; garanti juillet 92. Très peu servi. Prix 4500 F. Tél : 46 30 70 32. Matinée ou après 19h

Vds Amstrad PC 2086 VGA etendu écran 14" haute résolution couleur + lecteurs 3,5 + 5,25 + DD 30 Mo + MS DOS 3.30 + Works + Windows + GW Basic + F16 + autres jeux... Originaux . Prix : 8000 F valeur 17000 F. tél : 47 09 15 11 - demander Pierre

Vds PC AT 286 12/16 MHz, 1 Mo RAM, DD 20 Mo, lecteurs 5,25 et 3,5 + Hercules + interfaces séries // + jeux + souris + Dos + utilitaires et logiciels. Prix : 10 000 F. Tardieu au 45 80 52 76

Vds logiciel de gestion pour votre collection de timbres de France sur PC (DD ou disquettes) Tél : (16-1) 42 27 63 28

Vds Amstrad PC 1640 HD 20 Mo, EGA + écr coul ECD + GEM + intégrale PC + logs + livres + joy + souris 7500 F à deb + Citizen 120 D 1000 F. Tél : 60 80 98 75 (le soir)

Vds PC/AT 12 MHz - 2,5 Mo RAM - lecteurs 5,25 de 1,2 Mo et 3,5 de 1,44 Mo - DD 20 Mo - EGA coul - souris - 1 manette de jeux : 9000 F. Tél : 60 86 58 40 (17h - 21h) dept 91

Vds 18 RAMS 44256 = + 2 Mo pour 80286 - 38F pièce. Logiciel émulateur Postcript Gosscript neuf + licence dans emb. origine 800 F. Tél : 29 90 98 05 (heures repas)

Vds Amstrad 1640 coul EGA DD 40 Mo + lecteur 5,25 + modem + souris + nbreux logs. Prix : 6000 F. Vds lecteurs 5,25 HD neufs : 150 F. Tél : 34 71 26 93 ap 20h

Vds PC/AT 12 MHz - DD 40 Mo - RAM 2 Mo lect 5,25 + 3,5 écran VGA Sony Trinitron - clavier 102 touches souris - carte stéréo ADLIB - imprimante Epson LQ 550 - Works 2 DOS-Flight Simulator + divers - le tout : 9000 F. Tél : (1) 45 03 01 48

Vds 1040 STE + ext 1 mega + écran mono (SM 124) + souris + très nbreux logs (T. texte, lang, util, jeux) + 2 joysticks + boîtes de rangement. très bon état (sous garantie). Tél : 42 80 68 77 Frédéric Durand ap 17h Prix : 5500 F

Vds PC 1512 garanti 1 an, SD, couleur intégrale PC + disquettes jeux + disquettes vierges + ouvrages Basic 2 + kit téléchargement avec câble de liaison, le tout : 2500 F. Tél : (1) 30 57 38 97 après-midi

Vds logiciels avec licence :

PETITES ANNONCES

Coupon à retourner à : Compatibles PC Magazine PA, 5/7, rue de l'amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé, accompagné de votre règlement de 50 francs par ❑ chèque bancaire, ❑ chèque postal, ❑ mandat.
Je déclare sur l'honneur qu'en cas de vente ou d'échange de logiciels, il s'agit des originaux.
Signature :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PA

Borland C++ : 2900 F, Desquiew 2 + QEMM : 1100 F, PC Paintbrush IV + : 900 F, Crosstalk Windows : 900 F, Sprint 1.5 : 900 F, Smalltalk Windows : 2900 F, Stacker : 800 F, Masm : 700 F. Tél : 45 80 37 95

Freeware - shareware cat - disk c: 20 F 3,5 ou 5,25. Ecrire à Shift Informatique, 16 rue Gabriel Calamand, 42000 ST Etienne

VDS DD Seagate ST 1100 80 Mo + carte contrôleur 2 DD + 2 FD . Prix : 2500 F. 04 barettes SIMM 1 Mo-100 nS pour 286 - 386 jusque 20 MHz prix pièce : 200 F. Contacter Benoit : (16) 20 52 83 24 ap 20h ou (16) 27 21 12 22 HB

Vds carte Twincom 24/96 Fax III 9600 bds - Dos & Windows 3 modem 2400 bd compat. Hayes Logiciels QuickLinkII + Win Fax Pro : 2600 F Jaquet N. 11 rue Flamand 39100 DOLE

Vds transdisk logiciel + câble. Tél : 60 09 59 44

Vds Sampo 286, 16 MHz, 1 Mo, VGA coul, disc 3,5 et 5,25 et DD 40 Mo, souris + nbx logs Windows 3, Word 5.5, Works etc... année 91 janvier : 16 000 F, 46 33 18 55 MMe Lagrue

Vds logiciel DAO professionnel "Autocad 10" + logiciel paramétrage "Dimension'N" (5000 F HT) Cédés 22 000 TTC. tél : 69 09 64 90 ap 18h

Vds souris optic + log de menu très avancé. tél : 60 09 59 4 Bruno

Vds DR-HALO (manuel + log) Tél : 60 09 59 45 Bruno

Vds PC Copam+ avec souris + 2 trait de texte + imp + 15-20 jeux + beaucoup... 7500 F à deb. tél : 76 68 82 34

Vds Amstrad PC 1512 DD - écran couleur - deux lecteurs - souris - logiciels - livres - très bon état. Prix : 3300F. tél : 42 88 32 83 (le soir)

Vds ACS 386, 2 MO RAM, HD 40 MO, FD 1.44 + 1.2 MO, VGA coul, Souris, Prix : 13000 F. Tél : 61 42 26 18 à Toulouse (le WE)

Vds AT 286, 16 MHz, DD 40 Mo, moniteur 14" VGA coul - Tél : 20 47 18 32

Vds Amstrad PC 1640, écran coul + DD 40 Mo 5 mois + 1 lecteur disquette 5,25 + GEM Paint + souris. Le tout 5500 F. Tél : HB au 53 66 81 22 - Faure Philippe, 25 rue du 4 septembre 47000 AGEN

Vds AT 286 - 386 SX - 486 SX portables configuration à la carte. Prix défiant ttes concurrences - garantie 1 an + DR Dos 5.0 + Windows 3.0 fourni. Sebag Philippe : 43 48 07 95 ap 19h (sauf WE). Vds tous matériels informatiques (lecteurs - souris).

Vds Olivetti PCS 286 VGA coul 2 Mo DD 40 Mo FD 1,44 Mo souris Dexxa modem LCE Tel 2 - logiciels installés : Windows 3, Excel 3, Winword, MS DOS 3.3, Twintalk 2.1, Norton Util 5.0, LCE COM IV, Self Budget, Jeux ... au plus offrant Tél : (16) 61 75 81 97

Vds portable Tandy 1100 FD : 640 Ko, 1 lect 3p1/2, 2,9 Kg, état neuf, encore sous garantie. Tél : 48 08 60 94

Vds DD 30 Mo PC 1000 F + carte super VGA compatible tous modes 1024 x 768 512 Ko mémoire 256 coul 700 F TBE. Tél : 77 72 05 37

Vds XT CGA 512 Ko DD 20 Mo lecteur 5,25 + écran monochrome + joystick + carte // + carte péritel + imp Citizen 120 D + livres et logiciels 6500 F. Tél : 47 21 78 58

Vds Toshiba T 1600 portable 286, 1 Mo RAM, DD 20 Mo, lect 1,44 Mo, LCD EGA, + coprocesseur orth AMD 257 + souris housse, Dos 3.3, Turbo C + manuels. Etat neuf. Val 24000 F vendu 12000 F. Tél : 45 77 51 76

Vds PC 1640 Hercules lecteur 5,25 + souris + GEM + divers. 3500 F à débattre. Tél : 64 35 05 46 (Heures repas)

Collection 25 jeux VGA pour PC, dernières versions, Backgammon, Startrek, Cdman, Alien, Atlantis, Tank, Cuber Etc... Disquettes 3,5 cédées contre 290 F. Luc Schmitt CR-32 La Prée 06610 La Gaude

Vds livres informatiques, état neuf, moitié prix. Liste sur demande. M. CASTOR Jean, 11 rue Massena Le Mourillon 83000 Toulon

Vds portable Toshiba 3200 SX, DD 40 Mo, mémoire vive 1 Mo, écran VGA - lecteur 3,5 + souris + DOS 4.01 + nbreux logiciels. Le tout 20 000 F. Tél : 27 46 59 21 ap 18h

Vds écran CGA couleur, 14", bon état, prix 800 F. Tél : 98 04 67 53

Vds robot didactique 6 axes Multisoft charge maxi 300 gr interface pc + alim 7000 F - station sun 3861 8 Mo RAM - 90 Mo DD - Unix M5 + Dos 3,3 écran 16" Sony 8000 F, extension bus IBM XT - 8000 F. Tél : 33 84 82 04

Vds Amstrad 6128 monit couleur + 50 jeux, utilit (OCD ART Studio, CPM, LOGO, Multiplan, Wordstar...), joystick, imp DMP 2160 + papier et lecteur cassette ent. Tél : 45 34 38 12 env 3000 F RP

Vds comme neuf : 486 - 33 boîtier grande tour 230 w 2 ventilateurs + RAM = 8 Mo + cache = 256 Ko + drives 3,5 et 5,25 + 2 DD 285 Mo + Streamer + VGA coul 1 Mo 0,28 pitchs + Dos 5.0 et Windows 3.0 chargés ... cédé pour 36 000 FF. Tél : 43 76 75 94 de 19 à 21 h ou en fin de semaine.

Vds scanner GeniScan GS-2000, résolution 200 dpi. Bon état de marche. logiciels avec leur documentation d'origine : ScanEdit et DrHalo. En bonus : logiciel d'OCR Prodigy. Prix global : 1200 F. Tél : 49 23 30 88

Vds Toshiba portable T 3100 / 20 DD 20 Mo lecteur 3,25. Ecran Plasma : 9000 F. tél : (1) 34 64 44 46

Vds Catchword 1.1 (version Dos) : logiciel de reconnaissance de caractères (OCR) pour scanners à main Scanman de Logitech : 1100 F. Tél : 20 64 84 30 ap 18h30

ACHAT :

Cherche écran CGA couleur ou monochrome 12 ou 14 pouces - 500 à 800 F ; Faire offre au 80 20 40 22 du samedi au lundi 20h

Cherche contacts pour AT 386. M. Pagez Patrick. Cité croix rouge, 17 rue Molière, 84100 Orange

DIVERS :

Recherche informaticien pour améliorer ou réécrire programme de jeux. Tél : 42 05 06 21 ap 19h. SIMONET, 8 rue Boucry - appt 217 - 75018 Paris

Arrêtez de développer ce qui existe déjà...

COMPILEZ... C'EST GAGNÉ !

FIN!

La programmation sans fin
Les séances de debugging
Les essais interminables

AGENDA Multi-Utilisateur

Cette gestion des rendez-vous très visuelle, vous sera très vite indispensable. Elle gère l'utilisation en multiposte, permet la programmation des rendez-vous, de rechercher des plages de temps libres. Possibilité de couper-coller des rendez-vous.

- Version exécutable bridée..... **150 F H.T.**
- Version exécutable..... **649 F H.T.**
- Source en TP 6.0.....**2490 F H.T.**

CODE A BARRE

Impression des codes à barres au standard EAN 13, 2/5 entrelacé et Alpha 39.

- Version exécutable..... **649 F H.T.**
- Source en TP 5.5.....**1990 F H.T.**

GESTION DES STOCKS FACTURATION - CAISSE

Gestion des fichiers produits, clients, fournisseurs. Permet d'éditer vos devis, factures, avoirs, bons de commande, bons de livraison. Gère les ventes au "comptoir", édition des tickets de caisse, du ticket récapitulatif. La version Stock 4 comporte en plus une gestion du multiposte, une aide contextuelle, une gestion des représentants, les taxes parafiscales, un générateur d'état, des éditions paramétrables, des sélections multicritères pour toutes les éditions (listes, courriers, fiches récapitulatives, etc...), import-export de fichiers en ASCII.

- Version exécutable de Stock 4 bridée **150 F H.T.**
- Version exécutable de Stock 3..... **430 F H.T.**
- Version exécutable de Stock 4.....**1850 F H.T.**
- Source Stock 3 en TP 3.0.....**2990 F H.T.**
- Source Stock 4 en TP 5.5.....**5990 F H.T.**

GESTION FICHIER COMMERCIAL

Gestion d'un fichier de prospection. Grâce à son générateur d'état intégré, il vous offre la possibilité de mailing ciblé et personnalisé et d'édition d'étiquettes. Le programme gère le multiposte, comporte une aide contextuelle, etc...

- Version exécutable bridée..... **150 F H.T.**
- Version exécutable.....**1260 F H.T.**
- Source en TP 5.5.....**3990 F H.T.**

SIMASOFT le concepteur et l'éditeur de logiciels le plus souple du marché, vous permet désormais d'acquérir les sources de plusieurs de ses programmes (écrits en Turbo Pascal). Vous aurez alors la permission de revendre vos nouvelles versions compilées sans limitations quantitatives et sans payer de redevances. Pour ceux qui ne possèdent pas le Turbo Pascal nous pouvons aussi vous personnaliser ces logiciels.

Nos logiciels sont utilisés par milliers dans de nombreux domaines (PME-PMI, artisans, commerçants, professions libérales, médicales, para-médicales), d'où une garantie de fonctionnement irréprochable.

Si vous ne connaissez pas nos logiciels, des versions bridées (déductible d'un achat ultérieur) vous permettront de juger de leurs qualités.

Nos logiciels fonctionnent sous MS-DOS (Version >= 3.0) sur un ordinateur compatible PC avec 640 K de RAM et un disque dur. Pour compiler les sources, vous devez posséder le compilateur Turbo Pascal de Borland.

Nos prix sont HT (TVA 18.6%). Une facture justificative est jointe aux envois. Les commandes doivent impérativement être accompagnées du règlement du montant total (logiciel+frais de port) soit par chèque, soit par mandat. Les frais de port sont de 29 F par commande, ou de 50 F par envoi en contre-remboursement, ou de 100 F pour les DOM-TOM et l'exportation.

Rédigez votre bon de commande de manière lisible, en indiquant vos nom, prénoms, adresse complète, Numéro de téléphone, ainsi que le format des disquettes que vous utilisez. Datez, signez et envoyez votre commande à l'adresse ci-dessous :

SIMA SOFTWARE

12, RUE DE LA RÉPUBLIQUE
13420 GÉMENOS - TÉL. 42.32.09.32
FAX. : 42.72.66.54 ET 42.32.17.27

COMPTABILITE GENERALE

Comptabilité générale multi-sociétés. Saisie des écritures par brouillard. Lettrage automatique et manuel. Editions des brouillards, journaux, grands-livres, balances, bilan, compte de résultat. La version II gère en plus le multiposte, des guides de saisies automatiques.

- Version exécutable bridée PROFIMAX II **150 F H.T.**
- Version exécutable PROFIMAX I.... **449 F H.T.**
- Version exécutable PROFIMAX II...**1690 F H.T.**
- Source PROFIMAX I en TP 3.0.....**3490 F H.T.**
- Source PROFIMAX II en TP 5.5....**5990 F H.T.**

COMPTABILITE LIBERALE 2035

Comptabilité simplifiée pour les professions libérales (soumises ou non à la TVA). Saisie en mode recettes - dépenses.

- Version exécutable bridée..... **150 F H.T.**
- Version exécutable.....**1690 F H.T.**
- Source en TP 6.0.....**5990 F H.T.**

GESTION DE LA PAYE ET DU PERSONNEL

Paye multi-sociétés entièrement paramétrable. Calcul de la paye mensuelle, horaire, paye à l'envers. Editions des bulletins aux nouvelles normes. Gestion des congés payés, des repos compensateurs, calcul de la CSG. Editions du livre de paye, des fiches individuelles, des fiches récapitulatives, de l'état préparatoire à la DADS, des avis de virements. Gestion des règlements, des acomptes.

- Version exécutable bridée..... **150 F H.T.**
- Version exécutable.....**1790 F H.T.**
- Source en TP 5.5.....**5990 F H.T.**

SENATOR II GESTION COMPLETE D'ENTREPRISE

Reprend toutes les fonctionnalités du programme Stock 3 (GESTION DES STOCKS - FACTURATION - CAISSE), du programme Profimax I (COMPTABILITE GENERALE). De plus il contient un traitement de texte et une gestion de fichier commercial. Le tout est lié dans un ensemble cohérent et interactif (Transfert des factures, avoirs en comptabilité, transfert des prospect en gestion de stock, accès au traitement de texte pour toutes les éditions, Etc...

- Version exécutable.....**1260 F H.T.**
- Source en TP 3.0.....**6990 F H.T.**

Service lecteurs n° 76

VOUS ALLEZ GAGNER DE L'ARGENT

PAS DE REDEVANCES

GUIDE D'ACHAT PERMANENT

Le principal problème se posant à un utilisateur est de pouvoir comparer, avant achat, les offres en matériels. Aujourd'hui, il n'est plus question de se laisser séduire par une carrosserie design mais plutôt de rationnaliser les investissements en se fondant sur des spécifications techniques. Nous avons donc, pour vous, synthétisé en le classant, l'essentiel du marché des unités centrales avec leurs caractéristiques principales et leurs prix. Il est bien entendu que cette sélection, quoique complète, est loin de se vouloir exhaustive et que les prix indiqués sont ceux fournis par les constructeurs ou les importateurs. Ce *guide pratique* sera réactualisé chaque mois en fonction de l'actualité, des modifications techniques ou d'éventuels changements de prix pouvant intervenir. C'est donc un outil *vivant* conçu pour vous permettre les meilleurs choix.

Abréviations : F = fréquence d'horloge du micro-processeur ; RAM = mémoire vive de l'unité centrale ; D = capacité de la mémoire de masse (disque dur) ; LE = capacité du lecteur de disquettes ; S.Exp = système d'exploitation livré avec l'ordinateur.

ORDINATEURS PC - XT - AT - 286

Marque/Type	FREQ	RAM	D/D	Lect	S.Exp	Prix
CCW						
286-16	16	1 Mo	40	1,2	Dos 4.0	7500
Commodore						
DT 286-12	12	1 Mo	40	1.2	ENS	10.900
SL 286-16	16	1 Mo	50	1.2	W 3.0	14.000
Compaq						
Desk 286N	16	1 Mo	40	1.2	-	20.000
Compuaad						
212	12	1Mo	40	1.2	Dos 4	10.700
Copam						
286-MI	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	10.490
Citizen						
Pro 286-40	12	1 Mo	40	1.2	Dos 3.XX	26.300
Daewoo						
D286E	12	1 Mo	40	1.2	Dos 5.0	13.480
Data General						
Dasher 286	10	1 Mo	40	1.2	Dos 3.XX	31.000
Dell						
D 210	12	Mo	40	1.2	Dos 4.0	10.900
Dsc						
EX-16	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	8500
Donatec						
28S12	12	1 Mo	40	1.2	W 3.0	10.990
Dual data						
At 220	10	1 Mo	20	1.2	Dos 3.	15.600
At 260	12	1 Mo	40	1.2	Dos 3	20.500
Dynamit Computer						
Glaad DS/3	12	1 Mo	40	1.2	Dr-Dos	6.500
Epson						
AX2e	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	21.900
EL2	10	640 Ko	40	1.2	Dos 3	17.400
ERN						
AT 286	10	640 Ko	40	1.2	Dos 3	16.400
Everex						
Tempo	12	1 Mo	40	1.2	-	17.500
Tempo	16	1 Mo	40	286/1	-	17.940
Forum International						
Forum 286	12	640 Ko	40	1.2	Dos 4	30.350
Hd Microsystemes						
AX6-2	12	1 Mo	42	1.2	Dos 4	11.400
AX6-2	20	2 Mo	40	1.2	Dos 4	12.700
Hewlett-Packard						
V 286/12	12	1 Mo	40	1.2	-	23.000
HA Informatique						
HHS Baby 286	12	Mo	40	1.2	Dos XX	12.500
IEEE						
Super 286 e	12	1Mo	40	1.2	Dos 4	10.900
IBM						
8530-H31	10	1 Mo	30	1.44	-	20.052
PS/1	10	1 Mo	30	1.44	Dos 4	9700
ICL						
DRS M40	16	1 Mo	40	1.2	Dos 3	27.800
DRS M45	16	mo	100	1.2	Dos 3	35.400
IPC						
Unosys	16	1 mo	40	1.2	Dos 5 W3	10.600
Itos						
Itos 286	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	19.680
Jade Tech						
AT-286	12	1 Mo	40	1.2	-	12.450
Japy Hermes						
PC 210	12	1 Mo	20	1.2	Dos 3	25.000
Kenitec						
286 S	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	6737
Magister Technologies						
Magiteck 286	12	Mo	40	1.2	-	14.805
Maii						
Maii 286	10	1Mo	640 Ko	1.2	Dos 3	20.440
Memorex Telex						
7022	12	1 Mo	40	1.2	Dos 3	16.680
Mercure Informatique						
M5C	12	640 ko	40	1.2	-	23.500
Mitac						
286/16	16	1 Mo	52	1.2-1.	Dos 4	22.390
286 16E	16	1 Mo	42	1.2/1.	Dos 4	19.740
Mistation 2	12	1 Mo	52	1.2 1.4	Dos 4	19.090
NCR						
PC 286	12	1 Mo	40	1.2	-	22.850
Normerel						
NS 38	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	20.350
Olivetti						
M290s	16	1 Mo	20	1.2	-	19.347
PCS 286	12	1 Mo	20	1.2	Dos 3	11.595

GUIDE D'ACHAT PERMANENT

Osicom						
SL 286/16	16	1 mo	40	1.2	Dos 3	17.900
Philips						
PCD 204	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	9265
P3238	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	16.130
Polywell Computers						
286-12 fb	12	1 mo	40	1.2	Dos 4	8338
Rank Xerox						
compact	12	640 Ko	40	1.2	W 3.0	31.800
Xe 286-16	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	22.900
RDI						
At 286-10	10	mo	40	1.2	-	15.934
At 286-12	12	1 mo	40	1.2	-	22.900
Sampoo						
Ips 3535	10	640 Ko	20	1.2	Dos 4	11.550
Ips 46 35	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	13.400
Samsung						
dm 286-12	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	15.280
Sanyo						
27 MT	12	1 Mo	40	1.2	Dos 3	15.915
25 plus	12	1 Mo	40	1.2	Dos 3	14.390
Shino						
286-12	12	1 Mo	44	1.2	-	9150
Siatel						
TCS 3000	10	1 mo	44	1.2	-	26.820
TCS 3000	12	1 Mo	44	1.2	-	27.520
TCS 6000	16	1 Mo	40	1.2	-	28.503
Siemens-Nixdorf						
PCD 2 B 12	12	1 mo	20	1.2	-	18.550
Somelec						
Onyx 12	12	1 mo	40	1.2	Dos 4	24.035
T2i						
T2i 550	20	640 ko	40	1.2	-	21.640
T2i	12	640	40	1.2	-	17.560
Tandon						
Pca/12	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	20.220
286/N	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	15.295
Sl II 286	12	1 mo	40	1.2	Dos 4	17.295
Pac 286/12	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	19.990
MCS 286-216	16	2 Mo	40	1.44	Dos 5	13.300*
Technology Research						
Tr 286/16	16	1 mo	65.	1.2	-	23.390
Tetratek						
Tatra 286	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	5800
Tulip						
Dc 286 16	16	1 Mo	40	1.2	W 3.0	16.990
Twinhead						
Superset	12	1 Mo	40	1.2	Dos 4	13.200
Unixsys						
Nx 286 16	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	17.075

PACK® Logiciels

NOUVEAU

plus de 35 logiciels

hypertextes, graphismes, jeux, antivirus, gestion familiale, compacteurs, télématique, E.A.O., utilitaires, etc...

Recherchons Revendeurs

Cet ensemble de disquettes compactées vous offre une palette logicielle exceptionnelle : **plus de 5 Mo de programmes** soigneusement sélectionnés dans notre vaste logithèque. Des produits récents, **en français** pour découvrir les multiples domaines d'application de la micro-informatique et tirer le maximum de votre configuration PC.

NOTRE SELECTION "LABEL • CLUB"

GEN/GENFORM, TE/UNTE, BRISTOL, GRABBER, PICTOR, PRESENT/CAMERA/PREPARE, MICROG, GTHOR, TAROT, NYET, BELOTE, POPCORN/POPGEN/POPSPEED, SCAN, SOMPLUS, LHARC, LZEXE/UNLZEXE/ISL, COMTOEXE, PKXARC, MEGACOM, MINIDAO, SERVEUR, QE, TEXTPUR, DOREMI, PAROLE, MUSIQUE, LIST, DOS, MOINVITE, REVEIL, HGCIBM/SIMCGA.

© Concept AGCP Communication Nancy • 83 28 69 64

MICRO contacts
B.P : 34
54380 DIEULOUARD

Club Micro-Informatique
Le point de rencontre des passionnés de PC, PS et compatibles.
Association à but non lucratif régie par la loi du 1er Juillet 1901

Nom-Prénom : .....
Rue : .....
Code postal : ..... Ville : .....

COMMANDE : ..... **Pack** *Logiciels* **au prix de 245 F.*** soit: [ ]

Formats : ☐ **5"1/4** (8 disquettes) ☐ **3"1/2** (4 disquettes)

Réglement par : ☐ *chèque* ☐ *mandat* ☐ *contre-remboursement (+ 40 F.)*

(adhésion Club et port inclus)

CPCM 49

■ je désire recevoir sans engagement la plaquette de présentation du **Pack** *Logiciels* et du Club Micro-Contacts(joindre enveloppe timbrée)

A adresser à : MICRO-CONTACTS/BP. 34 - 54380 DIEULOUARD

Vega						
CE 2612	12	1 mo	40	1.2	Dos 4	15.450
CE 2616	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	16.580
CF 2616	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	16.050
Victor						
V286 m	12	1 Mo	40	1.44	Dos 4	16.990
V286D	16	1 Mo	52	1.44	W 3.0	18.990
Wang						
Pc 250 16	16	1 Mo	40	1.2	-	18.200
Pc 280 20	20	1 Mo	40	1.2	-	21.800
Wyse						
Wy 20121	12	1 mo	40	1.2/1.	Dos xx	10.933*
Zenith						
Z 286 Plus 4 1	12	1 Mo	40	1.2	W 3.0	20.045

ORDINATEURS 386sx

Ref	FREQ	RAM	D/D	Lect	S.Exp	Prix
Acer						
1120 sx	20	2 mo	40	1.2	W 3.0	22.900
ADD-X Systemes						
386 16 sx	16	3 Mo	40	1.2/1.44	W 3.0	25.650
386 20 sx	20	2 Mo	40	1.2/1.44	W 3.0	28.900
Alif						
Pro 1600sx	16	2 Mo	80	1.2/1.44	Dos 4	10.126
Pro 2000sx	20	2 Mo	80	1.2/1.44	Dos 4	10.816
ALR						
PWF sx16	16	3 Mo	40	1.2/1.44	-	22.000
PWF sx20	20	3 Mo	40	1.2/1.44	-	25.400
BVEISA	20	3 Mo	40	1.2/1.44	-	36.000
Amstrad						
PC 3386sx	20	1 Mo	40	1.2	Dos 3.	11.990
Arche Technologies						
Par 386sx	20	2 Mo	40	1.2/1.44	W 3.0	17.747
Asia Star computer						
ASC-386 Sx	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	8,583
Asc 386sx	20	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	9,595
Ast						
Work 386sx	16	1 mo	40	1.2	-	24.280
Br 386sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	-	16.990
PR 386sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44		23,351
PR sx20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	-	26.350
AZ Computer						
3316	16	512 Ko	40	1.2	Dos 4	13.800
Canon						
A 200 SV	20	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	23.700
CCW						
386sx 16	16	1 mo	40	1.2/1.44	Dos 4	9 005
SL 386sx 20	20	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	10.017
Citizen-Omnilogic						
Pro 386 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 3	41.890

Commodore						
SL 386 sx 16	16	2 Mo	40	1.2	ens	15.472
Sl 386 sx 20	20	2 Mo	50	1.2/1.44	W 3.0	20.980
Compaq						
386 N	16	2 Mo	40	1.2/1.44	-	13.490
386 s	16	2 Mo	40	1.2	-	25.750
386 s/20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	-	29.750
Copam						
386 sxm	16	2 Mo	40	1.2/1.44	W 3.0	12,290
386 sxb	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	12,290
sxb 20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	13.990
Compuaad						
316 s	16	2 Mo	40	1.2/1.44	W3	11.750
320s	20	2 Mo	40	1.2/1.44	W3	12.700
320s cache	20	2 Mo	40	1.2/1.44	W3	16.150
Daewoo						
D 386 se	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 5	16.480
D 386 sc	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 5	21.480
Data General						
Das 386 sx	16	2 Mo	40	1.2	Dos 3	38.200
Dell						
Dell 316 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	W3	13.550
Dell 320 sx	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	19.750
320 sx	16	1 Mo	40	1.2/1.44	-	12,451
Donatec						
386 sx 16	16	2 mo	44	1.2	W3	14.190
386 sx 20	20	2 Mo	44	1.2/1.44	W3	14.990
DSC						
Manager	16	1 Mo	40	1.2	Dos 4	9,915
Manager+	20	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	10.215
Epson						
AX3 s	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	26.900
EL3 s	16	1.6 Mo	40	1.44	Dos 4	19.900
Everex/Eurostep						
Tempo 386 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	-	21.340
Step 386 cx 1	16	2 Mo	120	1.2/1.44	-	28.650
Forum international						
Forum sx	16	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	35.580
Hd Microsystemes						
AX7 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	-	12,421
Hewlett-Packard						
Vec qs 16s-2	16	2 Mo	42	-	-	19.390*
Hyundai/IEEE						
S 386 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 3	13.390
ICL						
DRS m 50	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 3	35.000
DRS m55	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 3.	38.000
Intel						
300 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	-	36.900
IPC						
Unosys	16	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 5	12.290

Server C	20	2 Mo	80	1.2/1.44	Dos 5	17.390
Itos Computer						
Itos 386 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	22.230
Jade Technologie						
386 sx 20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 5	16,370
Kenitec						
386 sx 16	16	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	8.001.
386 sx 20	20	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	8,844
Kyocera						
Multilight III	20	2 Mo	50	1.2/1.44	Dos 4	29.300
Lan St III sxn	20	2 Mo	50	1.2/1.44	Dos 4	25.980
Memorex Telex						
7035	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 3	21.450
7055	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 3	24.450
Mercure Informatique						
M10	16	1 Mo	40	1.2/1.44	-	27.000
Mitac/LCE						
386 sx 20	16	2 Mo	52	1.2/1.44	W3	26.340
386 sx 20	20	2 Mo	52	1.2/1.44	W3	27.840
Mistation 3s	16	2 Mo	52	1.2/1.44	W3	24.040
NCR						
PC 386 sx	16	3 Mo	40	1.2/1.44	-	36.450
386 sx el	16	3 Mo	40	1.2/1.44	_	31.750
386 sx 20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	-	36.350
Normerel						
NS 58	16	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	23.390
NS 58 20	20	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	26.370
Olivetti						
Pcs 386 sx	16	1 Mo	40	1.44	Dos 3	15.995
Philips						
PCD 304	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	13.342
P 3348	20	2 Mo	40	1.2/1.44	W3	20.730
Polywell Computers						
386 sx 20	20	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	12.089
sx 20 cb	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	12.238
Rank Xerox						
xe 386 sx	16	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	24.900
RDI						
386 16 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	-	20.568
Samsung						
DM 386 s 16	16	2 Mo	40	1.2/1.44	W3	18.880
DM 386 s 20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	W3	21.180
Shino						
386 sx 16	16	1 Mo	40	1.44	Dos 4	7505*
Siemens/Nixdorf						
pcd 3 rsx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 5	25.650
Somelec						
Onyx sx 16	16	2 Mo	40	1.44	Dos 4	26.840
Onyx sx 20	20	2 Mo	40	1.44	Dos 4	28.260
T2i						
T2i 750 sx	16	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	23.810

Tandon						
SLii sx 20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	21.595
Pac 386 sx	16	2 Mo	40	1.2	Dos 4	21.595
386/n	16	2 mo	40	1.2/1.44	Dos 4	20.595
MCS 386 sx 2	20	2 Mo	40	1.44	Dos 5	16.900*
Tandy						
4016 sx	16	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	27.930
Technology Research						
386 sx 20	20	1 Mo	65	1.2/1.44	Dos 4	30.950
Tetratek						
386 sx	16	1 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	7.750*
Tulip						
Dc 386 sx 20	20	2 mo	40	1.44	W3	18.990
Dt 386 sx 20	20	4 Mo	40	1.44	W3	21.290
Twinhead						
S 590	16	1 Mo	52	1.2/1.44	Dos 4	11,700
S 590 20	20	2 Mo	40	1.44	Dos 4	14,000
Vega/Infologie						
Cs 316	16	2 Mo	40	1.44	Dos 4	18.350
CF 3616	16	2 Mo	40	1.44	Dos 4	18.750
Victor						
V 386 mx	16	2 Mo	40	1.44	W3	26.490
V 386 sx 20	20	2 Mo	52	1.44	W3	22.990
Wang						
PC 350 16 s	16	1 Mo	40	1.44	Dos 4	20.000
Westgate						
386 sx 16	16	1 Mo	50	1.2/1.44	Dos 4	10.200*
386 sx 20	20	1 Mo	50	1.44	Dos 4	12.750*
Wyse						
D 386 sx 16	16	1 Mo	40	1.44	Dos 4	14.672*
D 386 sx 20	20	1 Mo	40	1.44	Dos 4	15.430*
Zenith						
Z 386 sx	16	2 Mo	40	1.44	W3	24.395
Z sx 20	20	2 Mo	40	1.44	W3	27.935
Z ls 40	16	1 Mo	40	1.44	Dos 4	20.845

ORDINATEURS 386 - 20/25/33 MHz

Ref	FREQ	RAM	D/D	Lect	S.Exp	Prix
Acer						
1100 20	20	2 Mo	100	1.44	W 3	30,901
1100 33	33	4 Mo	100	1.44	W 3	44.900
ADD-x Syst						
386 40	25	2 Mo	80	1.44	W 3	46.900
As 325	25	2 Mo	80	1.44	W 3	41.900
As 333	33	2 Mo	115	1.44	W 3	49.900
AEE						
Leo 386 20	20	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	24.070
ALIF						
Pro 2500	25	4 Mo	80	1.44	Dos 4	11.720*
Pro 2500 C	25 mo	4 Mo	80	1.44	Dos 4	13.700*
Pro 3300 C	33	4 Mo	80	1.2/1.44	Dos 4	14.400*

GENERAL

LE GRAND SPECIALISTE **INFORMATIQUE**

LA GAMME AMSTRAD PC

GAMESPACK

PC 286 avec disque 40 Mo, écran 14 Pouces DOS 3.3, souris, Counterpoint, Joystick, 3 jeux, carte sonore 100 % compatible ADLIB et 2 haut-parleurs — 9 990 F

PC 4386

Livré avec DOS 3.3, WINDOWS 3, AMSTRAD MANAGER, Gestionnaire de programmes comprenant la version d'évaluation d'Excel (Microsoft).

4386 1 lecteur 3" 1/2 avec disque dur de 80 Mo, 4 Mo de Ram et écran 10 pouces monochrome Tube Sony Trinitron — 17 750 F

4386 SX 1 lecteur 3" 1/2 avec disque dur de 80 Mo, 4 Mo de Ram et écran 10 pouces haute résolution couleur Tube Sony Trinitron — 20 150 F

LA SERIE 5000

PC 5086 livré avec Works II + souris + Dos 3.3

PC 5086 SDM Simple Drive Monochrome — 3 990 F

PC 5086 DDM Double Drive Monochrome — 4 990 F

PC 5086 HDM Disque dur 40 Mo Monochrome — 5 990 F

PC 5086 DD 14 CD Simple Drive et écran 14 pouces couleur — 4 990 F

PC 5086 HD 14 CD Double Drive et écran 14 pouces couleur — 5 990 F

PC 5086 HD 14 CD Disque Dur 40 Mo et écran 14 pouces couleur — 6 990 F

PC 5086 SD 14 HR Simple Drive et écran 14 pouces haute résolution couleur — 5 990 F

PC 5086 DD 14 HR Double Drive et écran 14 pouces haute résolution couleur — 6 990 F

PC 5086 HD 14 HR Disque Dur 40 Mo et écran 14 pouces haute résolution couleur — 7 990 F

PC 5286
Livré avec DOS 3.3 + Works II + souris

PC 5286 SDM Lecteur 3" 1/2 écran 14 pouces monochrome — 5 990 F

PC 5286 HDM Lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 14 pouces monochrome — 7 990 F

PC 5286 SD 14 CD Lecteur 3" 1/2 avec écran 14 pouces couleur — 6 990 F

PC 5286 HD 14 CD Lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 14 pouces couleur — 8 990 F

PC 5286 SD 14 HR Lecteur 3"1/2 avec écran 14 pouces haute résolution couleur — 7 990 F

PC 5286 HD 14 HR Lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 14 pouces haute résolution couleur — 9 990 F

LES PC 3000

PC 3086 + DMP 3160
Les PC 3086 sont livrés avec le logiciel WORKS 2 de Microsoft, une souris et VGA DOS. Ils bénéficient de 2 ans de garantie et d'une offre privilégiée de maintenance sur site.

PC 3086 HD 5 12MD Un lecteur 5" 1/4 avec disque dur 30 Mo et écran 12 pouces monochrome — 6 990 F

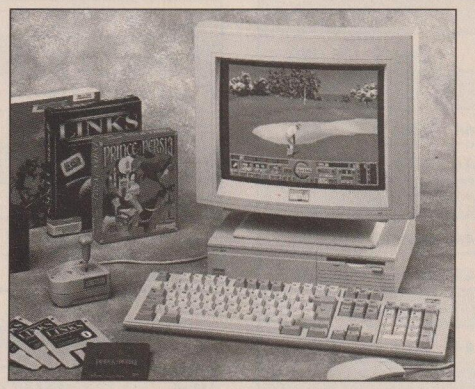
PC 3086 HD 5 14CD Un lecteur 5" 1/4 avec disque dur 30 Mo et écran 14 pouces couleur — 7 990 F

PC 3086 HD 5 14HRCD Un lecteur 5" 1/4 avec disque dur 30 Mo et écran 14 pouces haute résolution couleur — 8 990 F

PC 3086 HD3 + 5 12MD Un lecteur 3" 1/2, un lecteur 5" 1/4 disque dur 30 Mo et écran 12 pouces monochrome — 7 290 F

PC 3086 HD 3+5 14CD Un lecteur 3" 1/2, un lecteur 5" 1/4 disque dur 30 Mo et écran 14 pouces couleur — 8 290 F

PC 3086 HD 3+5 14HRCD Un lecteur 3" 1/2, un lecteur 5" 1/4 disque dur 30 Mo et écran 14 pouces haute résolution couleur — 9 290 F



PC 3286
Livrés avec package : VGADOS
– Souris
– Lotus Works

Les PC 3286 bénéficient de 2 ans de garantie et d'une offre privilégiée de maintenance sur site

PC 3286 HD 3 12 MD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 12 pouces monochrome — 7 990 F

PC 3286 HD 3 14 CD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 14 pouces couleur — 8 990 F

PC 3286 HD 3 14 HRCD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 14 pouces haute résolution couleur — 9 990 F

PC 3286 HD 3+5 12 MD Un lecteur 3" 1/2 + lecteur 5" 1/4, disque dur 40 Mo et écran 12 pouces monochrome — 8 990 F

PC 3286 HD 3+5 14 CD Un lecteur 3" 1/2, lecteur 5" 1/4, disque dur 40 Mo et écran 14 pouces couleur — 9 990 F

PC 3286 HD 3+5 14 HRCD Un lecteur 3" 1/2 lecteur 5" 1/4 disque dur 40 Mo et écran 14 pouces couleur haute résolution — 10 990 F

PC 3386 SX 40 Mo
Livrés avec package :
– VGADOS
– Souris
– Lotus Works

Les PC 3386 bénéficient de 2 ans de garantie constructeur et d'une offre privilégiée de maintenance sur site.

PC 3386 HD 12 MD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 12 pouces monochrome — 10 990 F

PC 2286 HD 14 CD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 14 pouces couleur — 11 990 F

PC 3386 HD 14 HRCD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 40 Mo et écran 14 pouces haute résolution couleur — 12 990 F

PC 3386 SX 80 MO

PC 3386 HD 12MD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 80 Mo, 4 Mo de Ram et écran 12 pouces monochrome VGA — 13 990 F

PC 3386 14 CD Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 80 Mo 4 Mo de Ram et écran 14 pouces couleur — 14 990 F

PC 3386 14 HR Un lecteur 3" 1/2 avec disque dur 80 Mo de Ram et écran 14 pouces haute résolution couleur — 15 990 F

LA GAMME COMMODORE

PC 20 III 8088 à 7/16, 640 Ko de Ram, lecteur 3" 1/2 720 Ko; disque dur 20 Mo livré avec MsDos 4.01, ensemble de Geo Works, MS-Works 2

Prix mono : 4 490 F

Prix coul. : 5 990 F

DT 286/12 80286 à 12 Mhz, 1 Mo de Ram, lecteur 3" 1/2, disque dur 40 Mo, livré avec MsDos 4.01, ensemble de Geo Works, MS-Works 2

Prix mono : 6 490 F

Prix coul. : 7 990 F

SL 386 SX/16 80386 à 16 Mhz, 3 Mo de Ram, lecteur 3" 1/2 disque dur 40 Mo livré avec MsDos 4.01, Windows 3
OPTION : HD 100 Mo

Prix mono : 10 490 F

Prix coul. : 11 990 F

DT 386 NC 25 80386 à 25 Mhz, 2 Mo de Ram, lecteur 3" 1/2, disque dur 40 Mo, livré avec MsDos 4.01, Windows, souris
OPTION : HD 100 Mo

Prix mono : 15 490 F

Prix coul. : 16 990 F

Le GENERALISTE Informatique

DESORMAIS, VOUS N'AUREZ PLUS AUCUNE EXCUSE !

La micro - informatique est un monde en constante évolution. Rares sont les personnes pouvant se vanter de suivre ce marché. Pourtant une solution existe pour être informé ! LE GENERALISTE INFORMATIQUE traite de l'actualité et des nouveautés. Compatibles PC, Amiga, Atari, Consoles SEGA, NEC, NINTENDO, les accessoires, les logiciels, les consommables, les sujets ne lui manquent pas. Dès aujourd'hui, vous avez la possibilité de recevoir gratuitement, chez vous, notre catalogue mensuel d'information micro - informatique. Alors, n'hésitez pas ! Abonnez vous et remplissez le coupon ci-dessous.

A retourner à :
GENERAL
10, Boulevard de Strasbourg
75010 PARIS

Service lecteurs n° 85

BON DE COMMANDE EXPRESS

Je soussigne, déclare commander à GENERAL, les marchandises et fournitures ci-après pour expédition à mon adresse indiquée ci après :

NOM :.....
Prénom:.....
N°:.....*Rue :*.....
.....*Code postal :*.....
Ville :.....
Tèl :.....

REF.	*Pour toute commande de logiciels, précisez le type de la machine et le format de(s disquette(s) désiré(es)*	QUANTITE	PRIX UNIT.	MONTANTS
	❑ oui je désire m' abonner au catalogue "GENERALISTE"			
	Remise de 3% pour adhérent "PERFORMANCE" (**)		-	
	Frais de Port et Contre - Remboursement (***)		+	
			TOTAL A REGLER	

Je choisis de règler par : ❑ Contre - remboursement
❑ Carte Bleue ❑ Chèque/CCP ❑ Mandat
❑ Crédit CETELEM (pour tous renseignements : tèl (16-1) 42. 06. 50.50. - demander Melle TANIA - poste 458)
** N° de Carte Bleue* ..... *Date expir.* .....
*** N° d'adhérent PERFORMANCE* ..... *Date d'expiration :* .....
**** Frais de port : 20 F pour 2 softs, 40 F pour 3 softs et plus; 50 F pour les accessoires; 80 F pour les imprimantes; 150 F pour les machines (forfait non cumulable) - Frais de contre remboursement : 25 F 60 F par transporteur.*

Date :..... *Signature. :*

Pour les mineurs, signature des Parents

CPCM 49

GUIDE D'ACHAT PERMANENT

ALR						
BV EISA	33	5 Mo	100	1.2/1.44	-	46.500
PowerPro	33	5 Mo	180	1.2/1.44	-	72.700
Amstrad						
PC 2386	20	4 mo	65	1.44	W 3	9,5
Arche technologies						
386 25	25	4 Mo	40	1.44	W 3	19.800
AST						
Pre 386 25	25	4 Mo	110	1.2/1.44	Dos 4	43 640
Pre 386 33	33	4 Mo	110	1.2/1.44	Dos 4	47.600
Pre 386 33 T	33	8 Mo	330	1.2/1.44	-	80.300
AZ Computers						
Pro 386	20	1 Mo	40	1.44	Dos 4	17.600
Pro 386	25	4 Mo	40	1.44	Dos 4	28.900
Pro	33	2 Mo	40	1.44	Dos 4	19.900
CCW						
386 25	25	2 Mo	80	1.44	Dos 4	15.300
386 33	33	4 Mo	330	1.2/1.44	Dos 4	25.784
CITIZEN						
386 40	20	2 Mo	40	1.44	Dos 4	41.590
386 80	20	2 Mo	80	1.44	Dos 4	44.690
Commodore						
Pc 600 III	25	2 Mo	80	1.44	W 3	43.000
DT 386 25	25	4 Mo	40	1.44	Ens	24.031
DT 386 C 25	25	4 Mo	40	1.44	W 3	33.500
Compaq						
386 20 e	20	4 Mo	110	1.44	-	42.750
386 25 e	25	4 Mo	120	1.44	-	49.750
386 33	33	4 Mo	120	1.44	-	64.750
System Pro	33	4 Mo	120	1.44	-	97.750
Copam						
386 25	25	2 Mo	40	1.2/1.44	Dos 4	19.940
386 33	33	4 Mo	110	1.44	Dos 4	32,490
V 33 EISA	33	4 Mo	200	1.44	Dos 4	52.500
Compuaad						
325	25	4 Mo	40	1.44	W 3	19.270
333 d	33	4 Mo	40	1.44	W 3	26.000
333 t	33	4 mo	40	1.44	W 3	28.000
Daewoo						
D 386 33	33	4 mo	80	1.44	Dos 5	36.480
Dell						
Dell 325 d	25	4 mo	80	1.44	Dos 4	24.850
Dell 333 d	33	4 mo	80	1.44	Dos 4	30.950
Dell	325 p	4 mo	80	1.44	Dos 4	23.900
Dell 333 p	33	4 mo	80	1.44	Dos 4	27.450
Donatec						
38 dx 25	25	4 mo	89	1.44	W 3	22.800
38 dx 33	33	4 Mo	124	1.44	W 3	31.900
DSC						
President	25	4 Mo	40	1.44	Dos 4	16.100
Prestige	33	4 Mo	40	1.44	W 3	16.800

Epson						
AX 3	20	2 mo	40	1.44	Dos 4	36.500
AX 3 25	25	4 Mo	160	1.44	Dos 4	41.900
El3 33	33	4 Mo	40	1.44	Dos 4	30.800
Ern						
Ern 386	20	1 Mo	40	1.44	-	33.400
Everex						
Tempo 386 2	20	4 Mo	84	1.44	-	31.500
Tempo 386 2	25	4 mo	84	1.44	-	33.350
Step 386 25	25	4 mo	150	1.44	-	41.050
Step 386 33	33	4 Mo	150	1.44	-	50.650
Tower 386 33	33	4 Mo	150	1.44	-	52.050
Cube 386 33	33	4 Mo	150	1.44	-	55.250
Forum international						
386 20	20	2 mo	40	1.44	Dos 4	43.850
386 25	25	2 Mo	60	1.44	Dos 4	62.650
386 33	33	2 Mo	60	1.44	Dos 4	77.725
HD Microsystemes						
AX 7	25	4 Mo	42	1.44	Dos 4	16.450
AX 7	33	4 Mo	105	1.44	Dos 4	23.200
Hewlett-Packard						
QS 20	20	2 Mo	42	1.44	-	33 020
386 25	25	2 Mo	84	1.44	-	46.650
RS 25 c	25	2 Mo	103	1.44	-	58.100
Horizon Syst						
386 25	25	2 mo	72	1.44	W 3	29.950
386 33	33	2 mo	72	1.44	W 3	33.650
Hyundai/IEEE						
386 c 20	20	2 Mo	40	1.44	Dos 4	15.990
ICL						
DRS M 80	20	4 Mo	45	1.44	Dos 4	51.900
Intel						
386 301 Z	16	2 Mo	71	1.2/1.44	-	50.850
386 302	25	25	71	1.2/1.44	-	59.600
IPC						
Unosys	33	2 Mo	80	1.44	D5 W3	18.290
Server c	33	2 Mo	210	1.44	D5 W3	26.040
Itos computer						
386 33	33 Mo	4 Mo	100	1.44	Dos 4	61.450
Jade tectnologie						
386 25	25	4 mo	84	1.44	-	24.900
386 33	33	4 Mo	84	1.44	-	21,530
Kenitec						
386 33	33	4 Mo	80	1.44	Dos 4	17.698
Kyocera						
386/25	25	4 Mo	100	1.44	Dos 4	36,596
Magister technologies						
Magitek 20	20	2 Mo	40	1.44	-	25.845
Magitek 33	33	2 Mo	40	1.44	-	41.450
MAII						
386 16	16	2 mo	40	1.44	Dos 4	33.125

GUIDE D'ACHAT PERMANENT

386 20	20	2 Mo	40	1.44	Dos 4	33.150
Memorex Telex						
7065	20	2 Mo	40	1.44	Dos 4	30.660
7075	33	4 Mo	70	1.44	Dos 4	54.550
Mercure Informatique						
M 16	25	2 Mo	40	1.44	-	52.000
M 20	33	2 Mo	40	1.44	-	54.000
Mitac-LCE						
386 20	20	2 mo	105	1.44	W 3	37.490
386 25	25	4 mo	150	1.44	W 3	45.990
386 33	33	4 Mo	105	1.44	W 3	48 490
386 33 T	33	4 Mo	105	1.44	W 3	52.090
NCR						
PC 925	25	4 Mo	100	1.44	-	60.950
Normerel						
NS 68	25	2 Mo	100	1.44	Dos 4	33.100
NS 88	33	4 Mo	100	1.44	Dos 4	49.300
Olivetti						
M 386 25	25	2 Mo	100	1.44	-	50.000
M 380 XP 9	33	4 Mo	135	1.44	-	70.125
Osicom						
386 20	20	1 Mo	40	1.44	Dos 4	35.900
Philips						
P3361	25	4 Mo	100	1.44	W 3	40.130
P 3371	33	4 Mo	100	1.44	W 3	50.130
P 3370	33	4 Mo	340	1.44	Dos 4	78.120
Pericom						
PWS 20	20	2 Mo	40	1.44	-	41.500
PWT 25 T	25	4 MO	40	1.44	Dos 4	59.100
Polywell						
386 25	25	2 Mo	80	1.44	Dos 4	23.204
386 33	33	4 Mo	150	1.44	Dos 4	23.204
386 33 EM	33	4 Mo	338	1.44	Dos 4	35.035
Rank Xerox						
386 Comp	20	640	40	1.2/1.44	Dos x	44.500
386 Multi	20	2 Mo	40	1.2/1.44	W 3	51.500
RDI						
386 20	20	4 Mo	40	1.44	-	26.500
386 25	25	4 Mo	40	1.44	-	29.500
386 33	33	4 mo	40	1.44	-	41.000
Sampoo						
IPS 386	25	2 Mo	180	1.44	Dos 4	34.350
Samsung						
SD 820	25	4 Mo	100	1.44	W 3	38.550
Sm 386 33	33	4 mo	100	1.44	W 3	44.550
Sanyo						
19 Plus	20	4 Mo	80	1.44	Dos 4	39.050
19 LXT	33	4 Mo	80	1.44	Dos 4	47.750
Shino						
386 25 c	25	1 Mo	40	1.44	-	10.550*
386 33 C	33	4 mo	40	1.44	-	11.385*

EXCEPTIONNEL !

101 logiciels pour 495 F TTC

Oui, vous avez bien lu. Toute une collection dans un coffret, pour **un prix sans précédent**, TTC, sans surprise. Ces compilations uniques sont disponibles depuis peu et offrent chacune le fin du fin des meilleurs logiciels, **sélectionnés pour vous** parmi les plus récents, les plus puissants et les plus originaux des catalogues français et étrangers. Parfaitement fonctionnels, ils sont aussi garantis 100% sans virus. **Une affaire exceptionnelle** à ne manquer sous aucun prétexte ! Disponibles immédiatement dans notre magasin, prêts à emporter, prêts à découvrir.

PC et compatibles

101 Jeux sous Dos : Super-fun, Hyper-joy, géniaux !
101 Logiciels Windows 3, jeux, utiles, amusants
101 Winkit, Windows 3 bureautique, système, etc.
101 WinClip, images & échanges graphiques PAO

Macintosh

101 Jeux couleur, NB, du Classic au FX, et au delà
101 Utilitaires, systèmes 6 ou 7, bijoux des gourous
101 Indispensables, bureautique personnelle S6&7
101 Hypercard 2, la collection complète, de A à Z

Atari

101 Jeux. Arcade, Aventure, Cartes, Roulette, etc.

MICROSOFT®

Les meilleurs produits PC, à des prix imbattables

WORKS II VF ~~2953~~ F **notre prix : 1990 F TTC**
WINDOWS 3 VF ~~2360~~ F **notre prix : 1390 F TTC**
EXCEL PC VF ~~4734~~ F **notre prix : 3490 F TTC**
WORD 5.5 VF ~~5325~~ F **notre prix : 2990 F TTC**

GRATUIT !

Une disquette-échantillon, contenant les meilleurs exemples des 101 PC ou Mac, vous attend dans notre magasin, sans obligation d'achat. Logiciels complets, **entièrement gratuits**. Profitez-en vite ! Offre limitée à un exemplaire par famille, et jusqu'au 31/12/91.

MICRO 101

LE LIBRAIRE DES PROGRAMMES

215, Boulevard Voltaire - 75011 PARIS.
Métro Boulets-Montreuil ou Nation
Tél. (1) 40 24 10 14 Télécopie (1) 40 04 90 32

Ouvert du mardi au samedi, de 10 h à 19 h

Service lecteurs n° 83

GUIDE D'ACHAT PERMANENT

Siatel						
TCS 8000	20	2 mo	44	1.44	-	47.690
TCS 9000	25	2 Mo	44	1.44	-	53.250
TXS 9000	33	2 Mo	44	1.44	_	60.050
Siemens-Nixdorf						
Pcd 3r 20	20	1 Mo	40	1.44	-	30.750
Pcd 3r 25	25	4Mo	40	1.44	-	45.450
pcd 33r 33	33	4 Mo	100	1.44	-	66.250
Somelec						
25 105 b	25	4 Mo	105	1.44	Dos 4	46.250
25 105 t	25	4 Mo	105	1.44	Dos 4	48.500
T2i						
T2i 800	25	2 Mo	40	1.44	-	27.750
T2i 1000	33	2 Mo	40	1.44	-	46.750
Tandon						
386 20	20	4 Mo	105	1.44	Dos 4	35.150
386 33	33	4 Mo	105	1.44	Dos 4	39.450
Tandy						
4020 LX	20	2 mo	40	1.44	Dos 4	43.250
4025 Lx	25	2 Mo	40	1.44	Dos 4	48.000
Technology Research						
386 20	20	2 Mo	65	1.44	Dos x	36.900
386 25	25	2 mo	65	1.44	Dos x	48.900
386 33	33	2 Mo	110	1.44	Dos x	72.000
Tetratek						
386 20	20	2 Mo	40	1.44	Dos 4	7.950*
386 25	25	4 Mo	40	1.44	Dos 4	8.900*
386 33	33	4 Mo	40	1.44	Dos 4	10.850*
Tulip						
At 386 25	25	4 Mo	100	1.44	Dos 4	38.900
Twinhead						
S 600 25	25	2 Mo	100	1.44	W 3	29.800
S 600 25	25	2 Mo	100	1.44	W 3	27.300
S 800 25	25	4 Mo	210	1.44	Dos 4	46.100
Unixsys						
NX 386	25	2 Mo	40	1.44	Dos 4	22.250
Vega-Infologie						
3625	25	4 Mo	80	1.44	Dos 4	35.550
3625	25	4 Mo	80	1.44	Dos 4	37.250
3633	33	4 Mo	120	1.44	Dos 4	47.650
3633	33	4 Mo	120	1.44	Dos 4	47.650
Venex						
386 25	25	4 Mo	40	1.44	Dos 4	23.900
386 33	33	4 Mo	40	1.44	Dos 4	26.800
Victor						
V 386 T25	25	2 Mo	90	1.44	W 3	42.950
V 386 T 33	33	2 Mo	90	1.44	W 3	52.650
V 386 M 25	25	4 Mo	52	1.44	W 3	32.990
V 386 M 33	33	4 Mo	52	1.44	W 3	42.950
V 386 TM 25	25	4 mo	105	1.44	W 3	40.950
V 386 TM 33	33	4 Mo	105	1.44	W3	50.950

Wang						
PC 382	20	40 Mo	100	1.44	-	35.200
PC 350 33 c	33	4 Mo	100	1.44	-	43.100
PC 380 33 C	33	4 Mo	100	1.44	-	48.000
Westgate						
386 20	20	2 Mo	50	1.44	Dos 4	11.650*
386 25	25	2 Mo	50	1.44	Dos 4	13.700*
386 33	33	4 Mo	80	1.44	Dos 4	21.550
Wyse						
D386 25	25	2 Mo	110	1.44	Dos 4	30.550
Zenith Data Systems						
Z 386 25	25	4 Mo	110	1.44	W 3	42.350
Z 386 EISA	33	4 Mo	150	1.44	W 3	62.350

ORDINATEURS 486sx

Ref	FREQ	RAM	D/D	Lect	S.Exp	Prix
AST						
Premium II	20	4	80	1.44	Dos 5	38.350
ALR						
PW 486 SX	20	3	100	1.2/1.44	Dos 5	35.700
BV eisa	20	3	100	1.2/1.44	Dos 5	56.700
PowerPro E	20	2	180	1.2/1.44	Dos 5	75.700
ACER						
1172	20	2	120	1.44	Dos 5	40.900
Dell						
420 DE	20	4	80	1.2/1.44	Dos x	32.950*
Hewlett-Packard						
V486 sx	20	4	120	1.2/1.44	Dos x	49.520
IBM						
PS/2 8590	20	4	80	1.44	-	48.165*
PS/2 8595	20	8	80	1.44	-	61.395*
IPC						
Unosys	20	2	120	1.44	Dos x	21.290
Mitac-LCE						
486 SX	20	4	105	1.2/1.44	Dos X	54.140
TULIP						
TR 486 e	20	8	100	1.2/1.44	-	49.900

ORDINATEURS 486 - 25/33/50 MHz

Ref	FREQ	RAM	Lect	D/D	Prix
Acer					
1170	25	4	1,2	100	55.900
1200	25	4	1,2	170	80.900
S25M35	33	4	1,2	100	119.900
Add-X Systemes					
486/25	25	4	1,2	115	65.900
486/33	33	4	1,2	115	75.900
486/33 EISA	33	4	1,2	150	103.900
Alif					
Pro 486	25	4	1,2	170	N.C

GUIDE D'ACHAT PERMANENT

Pro 486	33	4	1,2	170	N.C
ALR					
BVeisa	25	5	1,2	106	58.400
BVeisa	25	5	1,2	106	61.400
PowerPro E	25	5	1,2	180	94.650
PowerPro E	33	5	1,2	180	102.650
PWF 486	25	4	1,2	100	44.000
Apricot					
VX ft 400	25	4	1,2	157	165.000
Arche Tech					
Pro 486-33	33	4	1,2	330	60.970
486/25	25	4	1,44	110	59.640
486/25 E	25	4	1,44	110	65.280
486/25 TE	25	4	1,44	330	89.280
486/33	33	4	1,44	110	78.250
486/33 TE	33	4	1,44	330	102.280
Prenium 486/25E	25	4	1,2 Mo	110	N.C
Prenium 486/25E	25	4	1,2 Mo	320	N.C
Axiom					
4425	25	4	1,44	110	54.470
AZ Computer					
Pro 486	25	4	1,2	110	54.450
Commodore					
DT 486-25	25	4	1,44	50	45.480
Compaq					
D 486/33	33	8	1,44	100	90.750
D 486/50	50	8	1,44	104	106.750
Deskpro 486/25-	25	4	1,2 Mo	120	N.C
Deskpro 486/25-	25	4	1,2 Mo	320	N.C
Deskpro 486/25-	25	4	1,2 Mo	650	N.C
System pro	33	8	1,44	256	130.750
Compuaad					
425	25	4	1,2	40	31.700
433 E	33	4	1,44	120	50.700
Daewoo					
D486	33	4	1,44	120	50.700
Dell					
425 E	25	4	1,44	200	43.950
425 TE	25	4	1,44	200	47.450
433 P	33	4	1,44	200	42.450
433 TE	33	4	1,44	200	55.450
Donatec					
48DX 25	25	4	1,44	120	50.900
DSC					
486/33 EISA	33	4	1,44	160	55.100
486/33 ISA	33	4	1,44	160	36.500
Everex					
Cube 486/25	25	4	1,44	150	72.050
Cube 486/33	33	4	1,44	150	83.250
Cube 486/33	33	4	1,44	150	87.250
Step 486/25	25	4	1,44	150	68.050

Spécialiste du logiciel ésotérique

MIROIR ASTRAL — Version 2.0

Deuxième version de ce logiciel d'astrologie, devenu un classique de l'analyse psychologique à partir du ciel natal.
Entièrement réécrit en Turbo-Pascal 5.5, la présentation, les fonctions de saisie ont été nettement améliorées, une gestion de fichier permet de stocker les données natales, les équations des planètes ont été retravaillées pour davantage de précision.
Comme la première version, il calcule la position des planètes, des maisons astrologiques, des aspects entre planètes, fait une recherche de dominante, une étude de caractérologie (Hippocrate, Le Senne, Jung), étude du type planétaire dominant, du "moi apparent", du "moi profond", des différents pôles de la psyché et des relations entre ces pôles.
En plus, il calcule et interprète deux points nouveaux: la lune noire (Lilith) et les noeuds de la lune; d'où un dernier chapitre abordant l'astrologie karmique (surtout pratiquée en Inde) et donnant quelques indications sur le karma de la personne.
Ce programme gère la plupart des imprimantes matricielles, jet d'encre (Deskjet, Epson SQ), ou laser (Canon LBP, Laserjet).
Textes et réalisation informatique de Bernard Villemin. **490 F**

PREVISIONS ASTRALES — Version 2.0

Comme MIROIR ASTRAL, ce programme a été réécrit en Turbo-Pascal 5.5, avec de nouvelles équations, menus déroulants, présentation et saisie améliorées.
Comme la première version, le programme calcule le ciel natal, puis demande la durée d'étude, journalière, mensuelle ou annuelle; il calcule alors le passage des planètes sur les points importants du ciel natal et l'interprète, avec date de début et date de fin de chaque période.
En plus, il comporte les transits de la lune noire (Lilith) et des noeuds de la lune, c'est à dire les échéances karmiques de l'existence.
Il gère également les imprimantes matricielles, jet d'encre et laser.
Textes et réalisation informatique de Bernard Villemin. **490 F**

Service lecteurs n° 81

bon de commande à renvoyer à :
URANIE SOFTWARE - B.P 25 - 85301 CHALLANS Cedex
tél. 51 35 13 41 - fax. 51 49 46 07

carte graphique : CGA ☐ EGA ☐ VGA ☐
disquettes : 3,5" ☐ 5,25" ☐

NOM :.....

ADRESSE :.....

Code postal :..... Ville :.....

LOGICIEL :.....

Ci-joint mon règlement par chèque bancaire ou CCP
(Port 10f par logiciel.) **CPCM 49**

ENVOI SOUS 48 HEURES

Step 486/33	33	4	1,44	150	79.250
Tower 486/25	25	4	1,44	150	70.550
Tower 486/33	33	4	1,44	150	81.550
Forum Inter					
For 486	25	4	1,2	160	118.500
Glaad					
N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C
Hewlett-Packard					
V 486/25 T	25	4	1,44	170	75.000
V 486/33 T	33	4	1,44	170	83.500
HP Vectra 486	25	4	1,2 Mo	150	N.C
HP Vectra 486	25	4	1,2 Mo	330	N.C
HP Vectra 486	25	4	1,2 Mo	670	N.C
V 486/25	25	4	1,44	170	85.800
IBM					
90 AJ 9 25	25	8	1,44	160	91.350
90 AK 9 33	33	8	1,44	160	101.800
95 AJ 9 25	25	8	1,44	160	95.900
95 AK 9 33	33	8	1,44	160	106.300
ICL					
DRS M 75	25	4	1,44	100	73.100
DRS M 95	25	4	1,44	200	105.900
IPC					
486	33	2	1,44	210	26.990
486 C	33	4	1,44	330	35.800
EISA	33	4	1,44	330	51.400
Mercure Inf					
M 40	25	4	1,2	150	89.000
486-33 T	33	4	1,2	210	91.700
NCR					
S486/MC33	33	4	1,44	320	139.000
Normerel					
NS 108	33	4	1,44	100	71.800
NS 78	25	4	1,44	100	49.800
Olivetti					
CP 486	N.C.	4	1,2 Mo	150	N.C
CP 486	N.C.	4	1,2 Mo	300	N.C
CP 486	N.C.	4	1,2 Mo	600	N.C
Philips					
P34.64	25	4	1,44	300	98.000
RDI					
486 33 E	33	8	1,44	118	67.800
486 33 EH	33	8	1,44	118	72.800
Samsung					
486 33 TE	33	4	1,44	160	76.700
Siemens-Nixdorf					
4T-25	25	4	1,2	330	98.000
4T-33	33	4	1,2	150	93.000
Tandon					
486/33	33	8	1,44	105	76.200
PCA 486	25	4	1,44	105	41.100
Tower 486/33	33	8	1,44	320	94.295
Tulip					
486/25 E	25	8	1,44	100	64.990
Twinhead					
S 600/33E	33	4	1,44	210	73.700
S 600/425	25	4	1,44	100	42.600
Vega					
CF 46/25	25	4	1,44	120	72.250
CT 46/25	25	4	1,44	120	74.250
Victor					
486 TI	25	4	1,44	90	82.900
486TE	25	4	1,44	90	92.900
480/25 C	25	4	1,2	200	66.700
Wyse					
486/25	25	2	1,44	200	50.300
486/33	33	2	1,44	300	86.000
Zenith Data Sys					
486/25E	25	4	1,44	80	61.300
486/33ET	33	8	1,44	360	113.300

ORDINATEURS PS/2 ET COMPATIBLES

REF	PROCESS	FREQ	RAM	D__D	LECT	Prix
ALR						
MPS 386-3	386 33	33	5 Mo	100	1,44	39.950
Apricot						
Qi 350I	80386SX	16	1	47	1,44	41.070
Qi 650	80386	20	2	40	1,44	58.700
Qi 660	80386	25	2	65	1,44	66.000
Forum						
F286	N.C.	12	N.C.	N.C.	N.C.	N.C
IBM						
8550/2-061	80286	10	1	60	1,44	28.032
8555.S X61	80286	10	2	60	1,44	31.281
8570-121	80386	20	2	120	1,44	48.970
8570-M61	80386	25	4	60	1,44	44.637
8580-071	80386	16	2	70	1,44	40.492
8580-111	80386	20	4	115	1,44	68.350
8580-A21	80386	25	4	120	1,44	61.590
8580-X21	80286	20	4	120	1,44	54.380
Memorex						
7255	386SX	16	2	40	1,44	24.450
7270	386	20	2	40	1,44	40.300
NCR						
3320	386SX	20	2	44	1,44	19,400
3335	486SX	25	4	100	1,44	45,310
Normerel						
NS 65	80386SX	16	1	40	1,44	-
NS 65	80386SX	16	1	80	1,44	-
NS 65	80386SX	16	1	N.C.	1,44	31.850
NS 70	80386	20	1	75	1,44	41.880
NS 70	80386	20	1	80	1,44	-

Olivetti						
P500	80386SX	16	2	40	1,44	31.052
P500	80386SX	16	2	80	1,44	-
P800	80386	25	4	135	1,44	68.552
P800	80386	25	4	300	1,44	-
Sunkyong						
SK 30 P	N.C.	N.C.	0,640	-	N.C.	-
SK 30 P	N.C.	N.C.	0,640	20	N.C.	-
SK 30 P	N.C.	N.C.	0,640	80	N.C.	-
Tandy						
5000	80386	20	2	40	1,44	42.200
5000	80386	20	2	80	1,44	-
5000 MC	80386	20	2	140	1,44	
Wang						
MC 350 16	386SX	16	2 Mo	40	1,44	28.650
Zenith						
Z-386 25M	386	20	4	100	1,44	49.145

ORDINATEURS PORTABLES ET PORTATIFS

Ref	Pross	FREQ	RAM	D/D	Poids	Prix
Acer						
1100 LX	386 SX	16	1	40	6.5	26.900
ALR						
Venture	386 SX	16	1	40	3.5	29.950
Venture	386 SX	16	4	40	3.5	38.950
Amstrad						
Alt 286	286	12	1	20	6.75	13.990
Alt 386 SX 80	386 SX	16	2	80	6.75	19.990
Alt386	286 SX	16	1	40	6.75	17.990
AST						
Exec 286	286	12	1	20	2.9	15.990
Exec 386	386 SX	16	2	20	2.9	19.990
Bondwell						
B310 Plus	286	12	1	40	3.5	13.450
Commodore						
286 LT	286	12	1	20	3	12.640
386 SX LT	386 SX	16	1	40	3	24.990
Compaq						
LTE	80C86	9,54	0,640	20	2.8	12.950
LTE 286	80C286	12	0,640	20	2.8	14.450
LTE 286	80C286	12	0,640	40	2.8	N.C
LTE 386 S 20	386 SX	20	2	60	3.4	36.950
Portable 386-	80386	20	1	20	9.1	45.950
SLT 286	286	12	0,640	20	6.3	26.950
SLT 386 S 20	386 SX	20	2	60	6.3	36.950
Compuaad						
316 SL	386 SX	16	2	40	5.2	17.000
Copam						
LT 386 XP	386 SX	16	1	40	6.3	24.950
Control Reset						
Notebook 286	286	12	1	20	2.4	17.990
Notebook 386	386 SX	20	1	20	2	23.990
Daewoo						
386 S 16	386 SX	16	1	30	2.9	22.990
386 S 20	386 SX	20	1	60	2.9	26.990
DL 386 SE	386 SX	16	1	40	5.9	19.950
Data General						
One 2 T	8088	8	0,640	20	6	24.500
Dell						
212 N	286	12	1	20	2.9	14.950
316 LT	386 SX	16	2	20	7.7	20.250
320	386 SX	20	2	40	2.9	20.950
Donatec						
Top286	286	12	1	20	3.2	14.900
TopSX	386 SX	16	2	40	3.2	21.300
Dynabook						
Dynabook 286	286	16	1	40	6.2	36.990
Epson						
l2	286	10	0,640	20	4.5	15.950
l3S	386 SX	16	1.6	40	4.5	24.950
Nb3s	386 SX	16	2	40	2.6	33.900
PC AX 3 Port	386 SX	16	2	40	8	32.900
AX3 33	386	33	4	80	8.2	78.900
Forum Inter						
Swing	286	12	1	20	6.2	35.280
HD Microsystemes						
Laptop 386	386	20	1	40	8.2	20.990
Notebook 386	386 SX	16	1	40	3	18.900
Notebook 286	286	12	1	20	3	15.000
IBM						
L 40 SX	386 SX	20	2	60	3.4	35.000
N 33 SX	386 SX	12	2	40	2.5	16.660
8573 031	386	16	2	30	8.6	37.828
8573 161 33	486	33	8	160	10	101.144
ICL						
PT 286	286	20	1	20	4.5	24.900
IEEE						
LT 3500	286	12	1	40	7	28.650
IPC						
386 SX	386 SX	20	2	60	2.2	17.850
Kaypro						
2020	80286	12	1	20	3.1	23.990
Kenitec						
386 BN	386 SX	16	1	20	3	9.900
386 NB	386 SX	16	1	20	3	9.900
Mercure Informat						
M1 C	286	12	1	40	3.8	29.500
Mitac						
386 SX 16	386 SX	16	1	40	6.5	31.900
386 SX 20	386 SX	20	1	40	6.5	33.600
NCR						
3120	386 SX	16	1	30	2.6	31.000

GUIDE D'ACHAT PERMANENT

Olivetti						
M111	V30	10	0,640	20	6.8	18.800
M211	286	16	1	20	6.8	28.990
M316	386 SX	16	1	20	7	32.990
Panasonic						
Cf 270	286	16	1	20	3.1	23.900
Cf 170	V20	10	0,640	20	2.8	15.900
Philips						
PCL 203	80286	12	1	20	1.6	8.950
PCL 304	386 SX	16	1	40	2.9	19.350
Psion						
M 600	8086	7,68	0,768	-	1.9	13.950
Ranger						
D 12560	386 SX	25	2	40	3	17.900
JB 2040	386 SX	20	2	40	2.9	15.800
MLT 2040	386 SX	20	2	40	3.3	15.950
MLT 2560	386	25	4	60	3.3	23.950
MLT 386	386 SX	16	1	20	3.4	19.900
NB 2240	386 SX	20	1	40	3.5	17.950
NB 3360	386	33	4	60	4	25.950
JB 1240	286	12	1	40	2.9	12.900
NB 2120	286	12	1	20	3.5	9.900
Sampoo						
LT 286	286	16	1	40	6.9	20.150
LTL 386 SX	386 SX	16	1	40	4.8	20.900
NBL 386 SX	386 SX	16	1	20	3.20	22.100
Samsung						
NM 386 S 16	386 SX	16	1	20	3.3	23.950
S 3600	286	12	1	20	7	16.950
S 5200	286	12	1	32	9.5	22.990
Sanyo						
16 LT	8088	8	0,640	20	3.5	16.490
17 NB	286	12	1	20	3.2	20.000
17 LT	286	8	1	20	8	28.990
Seimens						
PCD 2 N	286	12	1	20	4.3	19.950
Sharp						
6220	286	12	1	20	2.2	27.900
4602	V40	10	0,640	-	4.9	10.800
4641	V40	10	0,640	40	5.5	20.500
5541	286	12	0,640	40	6.4	32.500
Siatel						
SC 286	286	12.5	1	20	6.3	27.000
Siemens						
PCD 3P SX	386 SX	16	2	40	3.6	26.400
T2i						
T2i 168	286	16	1	20	6.2	28.450
Tandon						
LT 286	286	12	1	20	6.5	19.995
LT 386	386 SX	16	3	40	6.5	29.300

Tandy						
1400 HD	V20	8	0,768	20	6.2	16.800
Texas						
TM 2000	286	12	1	20	1.9	18.950
TM 3000	386 SX	20	2	20	2.5	24.950
Toshiba						
T 1000	8088	9,54	0,512	-	2.7	5.900
T 1000 LE	8086	9,54	1	20	3	14.990
T 1000 SE	8086	9,54	1	-	2.7	6.990
T 1000 XE	8086	9,54	1	20	2.7	12.990
T 1200 XE	286	12	1	20	3.6	16.990
T 1600/40	286	12	1	40	5.2	25.990
T 2000	286	12	1	40	3.1	21.990
T 2000 SX	386 SX	16	1	20	3.1	25.990
T 2000 SXE	386 SX	20	2	60	3.1	32.990
T 3100 SX	386 Sx	16	1	40	6.8	26.990
T 3100 e	286	12	1	40	6	17.990
T 3200	286	12	1	40	8.5	20.990
T 3200 SX	386 SX	16	1	40	7.9	27.990
T 3200 SX C	386 SX	20	1	120	7.9	59.990
T 5200	386	20	2	40	8.5	39.990
T 5200 C/100	386	20	2	100	8.7	58.990
Tulip						
NB 286	286	12	1	20	3.6	16.900
NB 386	386 SX	16	2	40	3.1	19.900
Twinhead						
Superlap	386 SX	16	1	40	5.5	21.000
Twinhead						
Supernote Sx	386 SX	16	2	40	3	22.000
Superlap 1230	386 SX	20	2	120	5.5	29.000
Victor						
Grid 1450 SX	386 SX	16	1	20	4.6	44.990
Grid 1550 SX	386 SX	20	2	60	6.1	49.900
Grid 1720	286	16	1	20	3.1	21.990
Grid 1810	8088	10	1	20	3	24.990
V 386 PX	386 SX	16	4	40	5.7	24.990
V 86 P	8086	10	0,640	20	3.8	9.990
V 286 P	286	10	1	30	7.9	24.990
V 286 P VGA	286	12	1	60	7.9	29.950
Westgate						
Laptop 286 16	286	16	1	40	8.7	18.900
Zenith						
Mastersport	286	12	1	30	3	19.950
Mastersport 3	386 SX	20	2	60	3	37.950
Mastersport 3	386 SX	20	2	60	3	28.950
Minisport HD	8088	10	1	20	2.7	12.950
Slimsport	286	12	1	20	4.2	23.950
Supersport 28	286	12	1	20	7.1	19.950
Supersport 48	486 SX	25	4	120	6.8	75.000
Supersport 48	386	20	4	120	6.8	63.000
Supersport SX	386 SX	16	1	40	5.5	28.950

FACILITEZ-VOUS L'INFORMATIQUE

LOGICIELS POUR IBM/PC ET COMPATIBLES

Depuis 1985 ADALOG développe et commercialise des logiciels:

- FRANÇAIS; conçus en France, par une entreprise française, pour le public français.
- GARANTIS contre les erreurs de programmation. En cas de "bug", nous nous engageons à la corriger ou à vous rembourser.
- TRES SIMPLES D'EMPLOI : utilisation simple des touches de fonction, cohérente entre les différents produits, fenêtres, écrans d'aide toujours accessibles, fonctionnement naturel.

DACTYL'AID

340 F

Gagnez du temps, ne regardez plus vos mains, libérez-vous de la peur du clavier! DACTYL'AID permet un entrainement à votre rythme, même si vous tapez (mal) depuis des années. Un chronomètre et un compteur de fautes permettent de mesurer vos progrès, nombreux exercices proposés, y compris entrainement au pavé numérique. Fonctionne avec tous les plans de claviers. Parfait pour les utilisateurs pressés qui ne veulent pas s'astreindre à un entrainement de dactylo professionnelle.

MACHINE/PC

290 F

Une véritable machine à écrire électronique sur votre PC. Justification, centrage, frappe au kilomètre, caractères gras et soulignés, etc. Le complément indispensable du traitement de texte pour remplir des formulaires ou taper du courrier rapidement.

CLASSIFICHE

360 F

Une gestion de fiches ultra simple à utiliser, imitant le fonctionnement des fiches en carton. Aucune connaissance informatique n'est nécessaire. Les fiches sont toujours triées et vous les retrouvez instantanément. Aucune limitation du contenu des fiches. Possibilité de définir des "pré-imprimées". Impressions, avec sélection selon un modèle pour l'index.

MODIFICH

190 F

Un "patcheur" d'une grande simplicité d'emploi pour inspecter et modifier n'importe quel fichier en mode plein écran. Indispensable pour examiner la structure des fichiers ou récupérer des données endommagées.

TURBO KIT 4.0

390 F

Composants logiciels pour Turbo Pascal. Des procédures prêtes à l'emploi pour faire des cadres, des menus et des masques, gérer la date et l'heure, manipuler les noms de fichiers et les répertoires, faire de l'édition ligne et pleine page, accéder aux variables d'environnement, analyser les chaînes d'options et même lire et écrire en hexadécimal. Et tous les modules sont en français! Un véritable cours de belle programmation par l'exemple.
Fourni sous forme de sources pour Turbo Pascal 4.0 et plus (compatible 5.0, 5.5, 6.0). Et pas de royalties d'utilisation!

FACICOMPTES

360 F

Votre cahier automatique, pour faire rapidement et aisément vos comptes sans vous embarrasser d'une comptabilité d'entreprise! Vérification des relevés bancaires avec recherche automatique d'erreurs. Répartition des dépenses en rubriques, gestion de chèques et cartes de crédit. Entrée automatique d'écritures à date fixe. Gère un nombre illimité de comptes. Calculette disponible à tout moment.

DISQUE-PILOTE

440 F

Un ensemble d'utilitaires utilisant des "super jokers" qui multiplient à l'infini les possibilités des commandes standard. Un système de sauvegarde intelligente utilisable même sur disquette 360 Ko. Des programmes qui augmentent les possibilités des fichiers "BAT" et un système de protection par mot de passe. Un mode d'emploi très complet, qui vous explique comment organiser un disque! Le complément indispensable de votre disque dur.

VISITRAP

190 F

Vous voulez comprendre le mécanisme des interruptions MS/DOS? VISITRAP montre leur fonctionnement directement au lieu d'explorer à tâton sous DEBUG. Une fenêtre ouverte sur le système d'exploitation.

cerclez le n° 111 du service lecteurs

SCOR RC Nanterre A 333 668 614

BON DE COMMANDE A RETOURNER A
ADALOG 27, av. de Verdun - 92170 VANVES
accompagné de votre règlement

- ☐ DACTYL'AID
- ☐ CLASSIFICHE
- ☐ Disquette 5"1/4
- ☐ MACHINE/PC
- ☐ FACICOMPTES
- ☐ Disquette 3"1/2
- ☐ DISQUE - PILOTE
- ☐ TURBO KIT 4.0
- ☐ MODIFICH
- ☐ VISITRAP

NOM _____

ADRESSE _____

CPCM 49

ADALOG
27, avenue de Verdun
92170 VANVES
Tél. : (1) 46.45.51.12

TOUS LES PRIX SONT T.T.C.

OLITEC
faites décoller vos transmissions...

carte modem 9600

- modes V21, V22, V23, V22 bis, V32
- vitesse terminale de 75 à 19200 bps
- correction MNP4 - V42, compression MNP5
- compabible PC XT - AT ou PS
- livré avec Olitel+
- prix de lancement 5 990 FHT (7 104,14 FTTC)
  en cadeau Olicom+ sous windows

OLITEC, CONCEPTEUR ET FABRICANT FRANÇAIS
DE MODEMS ET DE CARTES MODEM

OLITEC • BP 592 • 54009 Nancy Cédex • Téléphone 83 21 95 15 • Fax 83 29 00 57

cerclez le n° 102 du service lecteurs

OLITEC COMMUNICATION NANCY - Photo IMAGE BANK